GENERA PLANTARUM

AD EXEMPLARIA IMPRIMIS IN HERBARIIS KEWENSIBUS SERVATA

DEFINITA;

AUCTORIBUS

G. BENTHAM ET J. D. HOOKER.

VOLUMINIS PRIMI

PARS I.,

SISTENS DICOTYLEDONUM POLYPETALARUM ORDINES LVI:

[*RANUNCULACEAS—CONNARACEAS.*]

LONDINI:

VENIT APUD

A. BLACK, HOOKERIAN HERBARIUM, KEW;
WILLIAM PAMPLIN, 45 FRITH STREET, SOHO;
LOVELL REEVE & CO., 5 HENRIETTA STREET, COVENT GARDEN;
WILLIAMS & NORGATE, 14 HENRIETTA STREET, COVENT GARDEN.

MDCCCLXII.

LONDINI:
EXCUDERUNT SPOTTISWOODE ET SOC.
NEW-STREET SQUARE, E.C.

PRÆMONENDA.

LINNÆUS *Generis* inventor fuit; ergo, nomina sic dicta generica ante-Linneana, nec ab illo nec ab auctoribus posterioribus vindicata, omnino neglexinus, et nomen genericum v. Linnæo v. illi auctori tribuimus, a quo primum ad normam Linneanam adhibitum fuerit.

Opus ubi genus primum a Linnæo v. post Linnæum nomine signatum est, sub nomine ipso citavimus. Ad calcem generis insuper citavimus: 1. Volumen Prodromi Candolleani v. supplementorum Walpersianorum ubi specierum enumeratio recentissima invenitur, v. species post enumerationem novæ v. characteres meliores addentur. 2. Opera nonnulla recentiora ubi species novæ insignes v. numerosæ descriptæ sint. 3. Icones nonnullas e melioribus nobis notis v. ex operibus melius notis sumptas. Non tamen memorare potuimus nec Icones omnes evulgatas, nec opera omnia ubi species post Walpersium descriptæ v. illustratæ sint, quod si enumeratio specierum adsit illis Candollei v. Walpersii recentior hanc solam citavimus.

Synonyma vera, e.g. nomina generica mutata, v. genera ad easdem species proposita, post nomen genericum intra ( ) dabimus. Genera characteribus levioris momenti separata, v. ad characteres falsos limitata, a nobis ad genus typicum reducta v. pro ejus sectionibus habita, inter observationes ad calcem generis memoravimus.

Characteres genericos sæpius ad exemplaria specierum plurium confirmavimus. Si specimina nobis haud adfuerunt v. examinare non potuimus, auctorem indicavimus cujus descriptionem secuti simus.

Genera quæ ob characteres mancos v. falsos haud recognoscere nec in systemate collocare potuimus, ad calcem synopseos cujusque Ordinis inter genera dubia enumeravimus.

Sub silentio præterimus: 1. Nomina sectionalia pro generibus propriis

a nemine vindicata. 2. Nomina generica plurima in herbariis v. catalogis proposita sed adhuc verbis non definita, nec ab auctoribus recepta. 3. Nomina generica ab auctoribus quibusdam jam antiquis imprimis a Mœnchio, Neckero, Adansonio, Gmelinio proposita et jam diu in omnibus operibus systematicis ad genera prius stabilita relata, nisi a Botanicis recentioribus vindicantur. 4. Nomina generica magna copia a Rafinesquio temere proposita, et genera Maderensia Bowdichii certe falsa et nequaquam recognoscenda.

Rationem operis et systematis hic expositi in præfatione serius edenda fusius exponemus, simulque clavem artificialem Ordinum Polypetalorum dabimus.

CONSPECTUS

DICOTYLEDONUM POLYPETALARUM.

Genitalia petalis distinctis intra calycem cincta stipata v. suffulta.

Excepta: Petala in generibus Ordinibusve staminibus monadelphis donatis tubo stamineo sæpius plus minus adhærent, et corollam gamopetalam simulant.

Petala in variis Ordinibus basi inter se sæpe cohærent, imprimis in *Ternstrœmiaceis Olacineis*, *Ilicineis*, aliisque.

Corolla vere gamopetala staminibus tubo insertis v. hypogynis in generibus perpaucis parvis per varios Ordines dispersis.

Genera contra normam apetala occurrunt in omnibus fere Ordinibus magnis, imprimis in *Ranunculaceis*, *Bixaceis*, *Sterculiaceis*, *Sapindaceis* aliisque.

Sepala minute dentiformia v. omnino inconspicua in generibus perpaucis sæpius monotypicis.

Series 1. Thalamifloræ. Calyx ab ovario sæpissime liber. Petala 1-serialia v. sæpe 2–∞-serialia. Stamina ∞ v. definita, toro sæpius parvo v. elevato v. stipitiformi inserta. Ovarium sæpissime superum.

Series 2. Discifloræ. Calyx ab ovario sæpius liber. Petala 1-serialia. Stamina sæpius definita, intra v. supra v. circa torum in discum sæpius expansum inserta. Ovarium sæpius superum v. disco immersum.

Series 3. Calycifloræ. Calycis tubus sæpius ovarium fovens v. ei adnatus. Petala 1-serialia, calycis tubo inserta. Stamina ∞ v. definita, calycis tubo v. disco calycis tubum vestienti sæpissime inserta. Ovarium sæpe calycis tubo inclusum v. inferum.

(Vide genera nonnulla polypetala *Campanulacearum*, *Ericacearum*, *Myrsinearum*, *Ebenacearum*, inter Gamopetalas, et genera petalifera in *Monimieis*, *Phytolacceis*, *Paronychieis*, *Euphorbiaceis*, *Juglandeis*, quæ omnes pro maxima parte apetalæ sunt et inter Monochlamydeas recensentur.)

Series I. Thalamifloræ.

Sepala distincta, herbacea v. rarius petaloidea, imbricata v. valvata v. in calycem valvatum rarius imbricatum coalita, ab ovario libera. Torus parvus, elevatus v. stipitiformis, rarius carnoso-incrassatus, rarissime in discum expansus. Petala v. 1–2-serialia sepalis dissimilia, v. 2–∞-serialia sepalis gradatim mutata, toro v. rarius imæ basi calycis inserta, libera v. andrœcio adnata. Stamina ∞ v. definita, toro v. rarius imæ basi calycis inserta, a petalis libera v. iis basi adhærentia. Gynœcium per anthesin superum, rarius toro carnoso-incrassato subimmersum.

Excepta: Gynœcium toro cupuliformi carnoso inclusum v. immersum in *Eupomatia*, in *Calycanthaceis*, in *Nymphæaceis* nonnullis.

Calycis tubus cum toro seu disco cupulato, et usque ad medium cum gynœcio connatus, ovario igitur semiinfero, in *Portulaca*.

Petala sepaloidea in *Tiliacearum* generibus paucis.

Discus petalifer et staminifer cupulatus calycis basi plus minus adnatus et ab ovario liber, petalis staminibusque more Calycifiorarum perigynis in generibus paucis sæpius monotypicis Ordinum plurium.

Torus in discum expansus in *Pæonia*, in *Capparideis* nonnullis, in *Resedaceis* et in generibus nonnullis *Bixacearum*, *Tremandrearum*, et *Tiliacearum*.

Fructus inferus ex ovario supero in generibus 2 *Ternstrœmiacearum*.

Cohors 1. Ranales. Stamina ∞ v. si definita perianthium 3–∞-seriatum. Gynœcii carpella distincta v. toro immersa. Albumen sæpius copiosum, carnosum.

Cohors 2. Parietales. Stamina ∞ v. definita. Ovarium 1-loculare v. dissepimentis spuriis divisum placentis parietalibus. Albumen 0 v. carnosum.

Cohors 3. Polygalinæ. Stamina definita. Ovarium sæpius perfecte v. imperfecte 2-loculare. Ovulorum micropyle sæpius supera. Fructus sæpius a latere compressus. Albumen sæpius copiosum carnosum.

Cohors 4. Caryophyllineæ. Stamina definita v. rarius ∞. Ovarium 1-loculare, placentis e basi loculi oriundis, in medio loculo inter se, rarius dorso cum parietibus, connatis. Albumen sæpius farinosum embryone peripherico v. excentrico.

Cohors 5. Guttiferales. Sepala imbricata. Stamina sæpius ∞. Ovarium septatum, placentis angulo interno loculorum affixis. Albumen 0 v. carnosum.

Cohors 6. Malvales. Sepala valvata. Stamina sæpius ∞ v. monadelpha. Ovarium septatum placentis angulo interno loculorum affixis. Albumen 0 v. carnosum.

(Vide *Lineas Malpighiaceasque* plures, *Coriariam* et genera excepta aliorum Ordinum inter Discifloras disco v. nullo v. a cupula staminifera vix distinguendo.)

(Vide etiam *Connaraceas*, *Leguminosas* e subordine *Mimosearum*, et genera pauca inter *Leguminosas Papilionaceas* v. inter *Saxifragales* staminibus vere hypogynis.)

Cohors I. Ranales (Gynœcium apocarpum).

Stamina ∞, v. si definita perianthii 3–∞-serialis seriebus interioribus opposita. Gynœcii carpella distincta v. toro carnoso immersa et ejus ope coalita. Ovulorum micropyle infera v. rarius supera. Embryo in albumine carnoso sæpius parvus v. minimus.

Excepta : Stamina hic illic definita occurrunt in Ordinibus a norma polyandris.

Gynœcii carpella breviter v. rarius ultra medium coalita (apicibus tamen liberis) in generibus pluribus, omnino coalita in *Dillenia*, *Anona*, *Monodora*, et *Nymphæaceis* nonnullis.

Ovulorum micropyle supera in *Menispermaceis*, pseudo-supera (raphe dorsali) in *Ranunculaceis* nonnullis.

Embryo ratione albuminis longior in *Menispermaceis* pluribus et in generibus paucis aliorum Ordinum.

Albumen adest in *Calycanthaceis*, in *Menispermaceis*, *Pachygoneis*, et in *Nelumbio*.

* *Sepala 5 v. pauciora. Petala sub-1-seriata.*

I. Ranunculaceæ. Sepala decidua, sæpius colorata. Stamina ∞. Semina exarillata.—Herbæ alternifoliæ v. frutices scandentes oppositifolii. Stipulæ perraræ.

II. Dilleniaceæ. Sepala herbacea, persistentia. Stamina ∞ v. rarius subdefinita. Semina arillata.—Frutices suffruticesve alternifolii, rarius arbores. Stipulæ perraræ.

** *Perianthium 3–∞-seriatum, sepalis v. petalis 2–∞-seriatis.*

III. Calycanthaceæ. Petala et stamina sæpius ∞. Torus tubulosus, carpella includens. Albumen 0. Cotyledones convolutæ.—Frutices oppositifolii. Stipulæ 0.

IV. Magnoliaceæ. Petala et stamina sæpius ∞. Torus brevis v. elongatus, carpella extrorsum ferens. Albumen copiosum. Embryo minutus.—Arbores fruticesve alternifolii. Stipulæ adsunt in *Magnolieis*.

V. Anonaceæ. Flores sæpius 3-meri, sepalis 1-seriatis, petalis 2-seriatis crassiusculis. Stamina ∞, sæpius confertissima. Torus brevis. Carpella sæpius ∞. Embryo in albumine copioso insigniter ruminato parvus v. minutus.—Arbores fruticesve alternifoliæ. Stipulæ 0.

VI. Menispermaceæ. Flores dioici, parvi, 3-meri v. rarius 2-meri. Petala sepalis breviora sæpius 6, rarius 0. Stamina sæpius 6, petalis sepalisque opposita. Torus parvus. Carpella

sæpius 3. Ovula et semina solitaria, peltatim affixa, *micropyle supera*. Embryo varius.—Caulis sæpissime scandens. Folia alterna. Stipulæ 0.

VII. Berberideæ. Petala sæpius 4 v. 6. Stamina totidem, petalis sepalisque opposita. Torus parvus. Carpella in generibus polygamis sæpius 3, in hermaphroditis solitaria. Ovula anatropa, micropyle infera v. orthotropa. Embryo varius, sæpius minutus. Herbæ fruticesve, foliis sæpe compositis. Stipulæ perraræ.

VIII. Nymphæaceæ. Sepala et petala 3–∞. Stamina 6–∞. Torus parvus v. sæpius crasso-carnosus, carpella varie includens v. superans. Ovula anatropa v. rarius orthotropa. Embryo juxta hilum albumine semiimmersus v. exalbuminosus.—Herbæ aquaticæ, rhizomate submerso, foliis sæpissime peltatis.

(Vide *Platystemonem*, *Astrocarpum*, et *Cayluseam*, genera apocarpa inter *Parietales*. In *Malvalibus* nonnullis carpella vix ope stylorum basibus cohærent.)

(Vide etiam Ordines apocarpos inter Disciflora et Calycifloras.)

Cohors II. Parietales (Placentæ parietales).

Stamina ∞ v. definita. Ovarium nunc 1-loculare, placentis 2–3, rarius 1, 4, 5, v. ∞, parietalibus nerviformibus v. plus minus intra loculum prominentibus, nunc septis spuriis placentas connectentibus divisum. Ovula sæpius ∞, horizontalia v. pendula, rarius solitaria. Embryo varius.

Excepta : Ovarium perfecte 3–∞-loculare in *Sarraceniaceis* et in *Papaveracearum Capparidearum* et *Bixinearum* speciebus perpaucis.

Carpella, saltem sub fructu, distincta in *Platystemone*, *Astrocarpo*, et *Caylusea*.

* *Embryo prope basin albuminis carnosi minutus.*

IX. Sarraceniaceæ. Stamina ∞. Ovarium 3–5-loculare, placentis ex angulo interno loculorum affixis.—Herbæ foliis radicalibus. Stipulæ 0. Scapæ nudæ v. bracteatæ.

X. Papaveraceæ. Sepala 2–3. Petala duplo pluria, rarius 0. Stamina ∞, v. in *Fumarieis* definita diadelpha v. petalis opposita.—Herbæ, rarissime fruticuli, foliis alternis sæpe lobatis dissectisve. Stipulæ 0.

(Vide *Pittosporeas* inter *Polygalineas*, *Monodoram* inter *Ranales*.)

** *Albumen* 0. *Embryo curvus.*

XI. Cruciferæ. Sepala 4. Petala 4. Stamina 6, tetradynama, rarius 4. Gynœcium 2-merum, rarius 1-merum. Fructus sæpius spurie septatus.—Herbæ, foliis alternis interdum dissectis nec compositis. Stipulæ 0.

XII. Capparideæ. Sepala 4, rarius plura. Petala 4, rarius 0 v. plura. Stamina ∞ v. si pauca non tetradynama. Gynœcium 2–8-merum, rarius 1-merum.—Herbæ frutices v. arbores. Folia sæpius alterna, interdum digitatim composita. Stipulæ sæpe adsunt et interdum spinescunt.

XIII. Resedaceæ. Calyx 4–8-divisus. Stamina sæpius ∞, æstivatione petalis parvis sæpe irregularibus haud tecta. Gynœcium 2–6-merum.—Herbæ rarius frutescentes, foliis alternis integris divisisve. Stipulæ minimæ, glanduliformes.

(Vide *Xanthophyllum* inter *Polygalineas* embryone recto exalbuminoso.)

*** *Embryo in albumine carnoso majusculus.*

XIV. Cistineæ. Sepala 3–5. Petala sæpius 5. Stamina ∞. Placentæ 3–5. *Ovula sæpissime orthotropa. Embryonis radicula ab hilo remota.*—Herbæ fruticesve, foliis saltem inferioribus oppositis rarius alternis indivisis. Stipulæ sæpe adsunt.

XV. Violarieæ. Flores 5-meri, rarissime 4-meri, sepalis staminibusque perfectis isomeris. Antheræ (vulgo subsessiles) circa gynœcium in annulum connatæ v. conniventes, introrsum dehiscentes, connectivo sæpissime appendiculato additis interdum staminodiis exterioribus ∞ v. paucis. Placentæ vulgo 3.—Herbæ fruticesve, foliis alternis v. raro oppositis sæpius indivisis. Stipulæ sæpissime adsunt, etsi in fruticibus caducæ.

XVI. Canellaceæ. Sepala 4–5. Petala totidem v. 0. Stamina monadelpha, antheris columnæ extrorsum in annulum adnatis.—Arbores aromaticæ, foliis alternis indivisis. Stipulæ 0.

XVII. Bixineæ. Sepala 2–6. Petala varia v. 0. Stamina sæpius ∞. Torus sæpe discifer. Placentæ 2–∞, rarius 1.—Arbores fruticesve, foliis alternis indivisis v. rarissime digitatim compositis. Stipulæ minutæ caducæ v. 0.

(Vide *Frankeniaceas* et *Tamariscinearum* species paucas inter *Caryophyllineas*, *Ternstrœmiaceas* *Hypericineas*que nonnullas, speciesque perpaucas aliorum Ordinum inter *Guttiferales* et *Sparmanniam* inter *Malvales*.)

(Placentæ parietales occurrunt etiam inter Discifloras in *Wallacea Ochnacearum*, in *Elutheria Meliacearum*, et in *Moringa* seu *Moringaceis*, etiam in Ordinibus nonnullis Calycifiorarum inter quos *Samydaceæ* cum *Bixineis* arcte connectuntur.)

COHORS III. POLYGALINÆ (Ovarium 2-merum sæpius septatum).

Sepala 5, rarius 4 v. 3. Petala 5, rarius 4 v. 3. Stamina sepalis petalisve isomera v. duplo pluria. Gynœcii carpella sæpissime 2, in ovarium plus minus perfecte 2-loculare coalita. Ovula ∞ horizontalia, v. solitaria pendula, micropyle supera. Albumen carnosum.

Excepta : Placentæ in ovario 1-loculari parietales in generibus paucis.
Gynœcium 3–5-merum in speciebus perpaucis.
Albumen deest in speciebus paucis *Polygalearum*.

* *Flores regulares v. parum obliqui.*

XVIII. PITTOSPOREÆ. Sepala 5. Petala 5, unguibus sæpius conniventibus v. cohærentibus. Stamina 5, libera. Embryo in albumine duro minutus.—Frutices erecti v. suffrutices volubiles, foliis alternis indivisis. Stipulæ 0.

XIX. TREMANDREÆ. Sepala 4–5, rarius 3. Petala totidem. Stamina duplo pluria, libera. Embryo in albumine carnoso parvus v. minutus.—Fruticuli sæpe ericoidei, foliis alternis oppositisve. Stipulæ 0.

** *Flores irregulares.*

XX. POLYGALEÆ. Sepala 5. Petala 3 v. 5. Stamina sæpius 8, monadelpha, rarius 5–4. Embryo rectus, albumine carnoso v. rarius 0.—Herbæ fruticesve, foliis sæpius alternis indivisis. Stipulæ 0.

COHORS IV. CARYOPHYLLINÆ (Placentæ centrales liberæ).

Sepala 2–5, rarius 6, libera v. coalita. Petala totidem v. pluria v. abortu pauciora. Stamina petalis isomera v. duplo pluria, rarius ∞ v. pauciora. Ovarium 1-loculare v. rarius imperfecte septatum. Ovula placentis centralibus, rarius parietalibus affixa, micropyle infera. Embryo in albumine farinoso, curvus, rarissime rectus.

Excepta : Corolla gamopetala in *Portulacearum* et *Tamariscinearum* speciebus paucis.
Placentæ parietales in *Frankenia*, subparietales v. ovarium fere perfecte in loculos dividentes in *Tamariscineis* perpaucis.
Albumen deest in *Tamariscineis* nonnullis, carnosum in *Fouquiera*.
Embryo rectus in *Frankeniaceis*, *Caryophylleis Diantheis*, et in *Tamariscineis*.

XXI. FRANKENIACEÆ. Omnia *Caryophyllearum* gamosepalarum nisi placentæ parietales.—Herbæ suffruticesve, foliis oppositis parvis indivisis. Stipulæ 0.

XXII. CARYOPHYLLEÆ. Calyx gamosepalus v. sepala libera. Petala sepalis isomera v. rarius 0. Stamina sepalis isomera v. duplo pluria v. abortu pauciora. Placenta centralis.—Herbæ rarissime frutescentes, foliis oppositis sæpius parvis indivisis. Stipulæ 0 v. scariosæ.

XXIII. PORTULACEÆ. Sepala petalis pauciora vulgo 2, rarius 5. Petala 4–5, rarius ∞. Stamina ∞ v. pauca petalis anisomera, rarius petalis isomera et opposita. Placenta centralis.—Herbæ, rarius frutices, foliis alternis v. oppositis. Stipulæ scariosæ v. in pilos mutatæ v. 0.

XXIV. TAMARISCINEÆ. Sepala 5, rarius 4, libera v. basi connata. Petala totidem, libera v. in corollam tubulosam coalita. Stamina 5–∞. Placentæ 3–5, in centro loculi liberæ v. dorso cum parietibus v. in axi inter se plus minus connatæ.—Frutices suffrutices v. herbæ duræ, foliis alternis parvis indivisis. Stipulæ 0.

(Vide *Ancistrocladum* et *Lophiram* inter *Guttiferales Dipterocarpeas*.)

COHORS V. GUTTIFERALES (Stamina ∞, calyx imbricatus).

Sepala 2–6, sæpius 4 v. 5, rarius ∞, imbricata. Petala sepalis isomera v. rarius pluria. Stamina sæpius ∞. Ovarium 3–∞-loculare, rarius 2-loculare v. ad carpellum 1 reductum, placentis angulo interno loculorum affixis.

Excepta : Sepala ante anthesin coalita per anthesin valvatim soluta in generibus 2 *Guttiferarum;* subvalvata in *Actinidia Ternstrœmiacearum.*

Stamina petalis isomera v. duplo pluria in *Elatineis*, in *Dipterocarpeis* nonnullis, generibusque paucis plerisque monotypicis aliorum Ordinum.

Ovarium imperfecte septatum, placentis e carpellorum marginibus intromissis, in *Hypericineis* nonnullis; 1-loculare ovulis in loculi centro erectis in *Dipterocarpearum* generibus duobus.

XXV. Elatineæ. Flores hermaphroditi. Stamina petalis isomera v. duplo pluria.—Herbæ suffruticesve, foliis oppositis verticillatisve parvis indivisis stipulatis.

XXVI. Hypericineæ. Flores hermaphroditi. Stamina sæpius ∞.—Herbæ fruticesve, rarius arbores, foliis oppositis verticillatisve indivisis vulgo herbaceis parvisve. Stipulæ 0. Flores vulgo 3-chotome cymosi v. paniculati.

XXVII. Guttiferæ. Flores unisexuales v. polygami. Stamina sæpius ∞.—Arbores fruticesve, foliis oppositis verticillatisve vulgo coriaceis indivisis. Stipulæ 0. Flores vulgo 3-chotome cymosi v. paniculati.

XXVIII. Ternstrœmiaceæ. Flores hermaphroditi v. rarius unisexuales. Stamina sæpius ∞.—Arbores fruticesve, foliis sæpius alternis coriaceis indivisis rarissime oppositis v. digitatim compositis. Stipulæ sæpius 0. Flores vulgo racemosi, rarius paniculati.

XXIX. Dipterocarpeæ. Flores hermaphroditi. *Calyx fructifer sæpissime auctus.* Stamina ∞ v. petalis isomera v. duplo triplove pluria.—Arbores fruticesve, foliis alternis coriaceis indivisis. Stipulæ sæpe adsunt. Flores paniculati.

XXX. Chlænaceæ. Flores hermaphroditi. Sepala 3. Petala 5–6. *Stamina* 10–∞, *basi urceolo introrsum adnata.*—Arbores fruticesve, foliis alternis indivisis. Stipulæ caducissimæ. Flores dichotome cymosi v. paniculati.

(Vide etiam genera pauca anomala inter *Ranales Sarraceniaceas* et *Bixaceas* paucas inter *Parietales*, et *Sterculiaceas Tiliaceasque* perpaucas inter *Malvales.*)

Cohors VI. Malvales (Stamina ∞, calyx valvatus).

Calycis lobi v. sepala 5, rarius 2–4, valvata. Petala sæpius sepalis isomera v. 0. Stamina sæpius ∞ v. monadelpha. Ovarium 3–∞-loculare, rarius 2-loculare v. ad carpellum 1 reductum, placentis angulo interno loculorum affixis.

Excepta : Sepala plus minus imbricata in generibus perpaucis *Malvacearum* et *Tiliacearum.*

Stamina definita et libera in *Sterculiaceis Lasiopetaleis*, et in *Tiliacearum* speciebus perpaucis.

Ovarium in *Tiliaceis* perpaucis vix perfecte septatum.

XXXI. Malvaceæ. Stamina monadelpha. *Antheræ* 1-*loculares.* Herbæ frutices v. arbores, foliis alternis indivisis dissectis v. digitatim compositis. Stipulæ sæpissime adsunt.

XXXII. Sterculiaceæ. Stamina alte monadelpha v. singillatim fasciculatimve cum petalis alternantia. Antheræ 2-loculares. Herbæ frutices v. arbores, foliis sæpissime alternis indivisis lobatis v. digitatim compositis. Stipulæ sæpissime adsunt.

XXXIII. Tiliaceæ. Stamina ∞, libera v. basi brevissime connata. Antheræ 2-loculares. *Ovula sæpe pendula, raphe ventrali.* Arbores fruticesve, rarius herbæ, foliis alternis v. rarius oppositis indivisis v. rarius lobatis. Stipulæ vulgo parvæ et deciduæ, rarius amplæ v. 0.

(Vide *Mammeam* et *Ochrocarpum Guttiferarum* et *Actinidiam Ternstrœmiacearum* inter *Guttiferales.*)

Series II. Discifloræ.

Sepala nunc distincta imbricata v. rarius valvata, nunc in calycem sæpius parvum lobis dentibusve imbricatis apertis v. rarius valvatis coalita, ab ovario libera v. rarius calycis tubus basi ovario adnatus. Torus sæpius in discum carnosum pulvinatum cupulatum, explanatum v. in glandulas divisum, liberum v. ovarium cum calyce connectentem, v. cum ovario solo confluentem, v. rarius ab ovario distinctum et calycis basin vestientem expansus. Petala sepalis sæpissime isomera v. abortu pauciora, toro v. basi calycis circa discum inserta. Stamina petalis sæpissime isomera v. duplo plura v. abortu pauciora, circa v. intra v. supra discum inserta. Gynœcium syncarpicum septatum placentis ex angulo centrali loculorum v. apocarpum, per anthesin sæpius superum v. disco immersum.

Excepta : Discus parum conspicuus v. explanatus in *Malpighiaceis ;* ad glandulas parvas reducitur v. vix a tubo stamineo distinguendus v. omnino deest in *Lineis Geraniaceis*que pluribus, deest etiam in *Ilicineis*, et in generibus nonnullis aliorum Ordinum ; calycis tubum more Calyciflorarum vestit in *Rhamneis Anacardiaceis*que nonnullis et in paucis generibus aliorum Ordinum.

Stamina ∞ in *Humiriaceis Ochnaceis*que pluribus et in generibus perpaucis aliorum Ordinum.

Ovarium 1-loculare placentis parietalibus in *Wallacea Ochnacearum*, et in *Moringa ;* inferum in *Rhamneis* nonnullis.

(Disciflorarum cohortes 8 et 9 characteribus pluribus distinctissimæ sunt, cohors 7 et 10 inter se imprimis ovulorum situ differunt.)

Cohors 7. Geraniales. Discus sæpius intra stamina annularis v. tubo stamineo adnatus, v. ad glandulas cum petalis alternantibus reductus, rarius 0. Gynœcium integrum v. sæpius lobatum v. subapocarpum. Ovula in loculis sæpissime 1–2, *pendula, raphe ventrali.*—Folia varia.

Cohors 8. Olacales. Discus cupulatus v. annulatus, liber v. stamina et petala apice ferens, v. in glandulas divisus v. 0. Gynœcium integrum. Ovula in ovario 1-loculari 1–3 v. in loculis 1–2, *pendula, raphe dorsali.*—Folia simplicia.

Cohors 9. Celastrales. Discus pulvinaris v. calyci adnatus v. ejus basin vestiens. Stamina circa discum v. ejus margini affixa. Gynœcium sæpius integrum. Ovula in loculis sæpissime 2, *erecta, raphe ventrali.*—Folia simplicia v. rarius composita.

Cohors 10. Sapindales. Discus varius. Stamina disco varie inserta. Gynœcium integrum v. sæpius lobatum v. subapocarpum. Ovula in loculis sæpius 1–2, *adscendentia, raphe ventrali* v. reversa v. *solitaria a funiculo adscendente pendula* v. rarius ∞ horizontalia.—Folia pinnata v. rarius simplicia v. digitata.

(Vide *Bixaceas, Capparideas, Resedaceas*que plures et genera pauca aliorum Ordinum inter Thalamifloras, disco plus minus distincto donata, a Discifloris tamen sæpius staminibus ∞ distinguenda.)

(Vide etiam genera nonnulla inter *Saxifragales* et *Passiflorales*, Discifloras cum Calycifloris arcte connectentia.)

Cohors VII. Geraniales (Ovula pendula, raphe ventrali).

Discus sæpius intra stamina annularis v. tubo stamineo adnatus, v. ad glandulas cum petalis alternantibus reductus, rarius 0. Gynœcium integrum v. sæpius lobatum v. subapocarpum. Ovula in loculis sæpissime 1–2, pendula, raphe ventrali, rarius ∞.

Excepta : Ovuli solitarii adscendentis raphe ventralis in *Flœrkea* et *Limnanthe* et ovuli alterius cujusque paris in generibus paucis Geraniacearum v. aliorum Ordinum ; ovula a funiculis adscendentibus pendula in *Fagonia Zygophyllearum ;* ∞ in generibus paucis Ordinum plurium.

XXXIV. Lineæ. Sepala imbricata, dorso eglandulosa. Discus 0, nisi glandulæ 5 tubo stamineo sæpius adnatæ discum indicant. Ovarium integrum, 3–5-loculare. Ovula in loculis sæpius 2. Albumen carnosum, rarius 0.—Herbæ fruticesve, rarius arbores, foliis alternis v. rarius oppositis indivisis. Stipulæ sæpe adsunt.

XXXV. Humiriaceæ. Sepala parva. Discus sæpius lobatus v. dentatus. Stamina 10–∞, *antherarum connectivo carnoso conico.* Ovarium integrum, 5–7-loculare. Ovula in loculis solitaria v. rarius 2. Albumen carnosum.—Arbores sæpius balsamifluæ, foliis alternis coriaceis indivisis. Stipulæ 0.

XXXVI. Malpighiaceæ. Calycis laciniæ 5, omnes v. nonnullæ extus sæpius 2-glandulosæ. Discus explanatus, v. sæpius parum conspicuus v. cum tubo stamineo confluens. Gynœcium lobatum v. subapocarpum, rarius integrum, e carpellis sæpissime 3. Ovula solitaria. Albumen 0.—Arbores fruticesve sæpe scandentes, foliis oppositis v. rarius alternis indivisis et raro lobatis. Stipulæ sæpius adsunt.

XXXVII. Zygophylleæ. Sepala 5, rarius 4, sæpius libera, eglandulosa. Staminum filamenta sæpius squamula aucta. Discus sæpius carnosus. Ovarium sulcatum angulatum v. lobatum. Ovula in loculis 2–∞.—Frutices v. herbæ, ramis articulatis, foliis sæpius oppositis 2-foliolatis v. pinnatis epunctatis. Stipulæ persistentes.

XXXVIII. Geraniaceæ. Sepala 5, rarius pauciora, sæpius libera. Torus vix in discum expansus, sæpe 5-glandulosus, in centro ovarii sæpius plus minus prominens. Ovarium 3–5-lobum,

Ovula in loculis 1-2, rarius ∞.—Herbæ fruticesve, foliis oppositis alternisve sæpius dentatis lobatis dissectis v. compositis eglandulosis. Stipulæ sæpius adsunt. Flores interdum valde irregulares.

XXXIX. Rutaceæ. Sepala 4-5, libera v. connata. Discus intra stamina rarius deest. Gynœcium sæpissime lobatum, rarius subapocarpum. Ovula in loculis 2.—Frutices v. rarius herbæ glanduloso-punctatæ. Folia sæpius opposita composita v. rarius simplicia et indivisa. Stipulæ perraræ.

XL. Simarubeæ. Omnia *Rutacearum*, nisi folia sæpius alterna et eglandulosa, stamina sæpe squama aucta, ovula in loculis sæpius solitaria.—Arbores fruticesve, cortice amaro.

XLI. Ochnaceæ. Sepala 4-5, libera, sæpius scariosa v. rigida. Torus post anthesin ampliatus. *Antheræ elongatæ*. Ovarium sæpius lobatum. Ovula in loculis 1-2 v. ∞.—Frutices v. arbores, foliis alternis coriaceis lucidis sæpissime indivisis. Stipulæ variæ.

XLII. Burseraceæ. Calyx 3-5-fidus, rarius -partitus. Discus annularis v. cupularis, liber v. calyci adnatus. Ovarium integrum, 2-5-loculare. Ovula in loculis 2, rarius 1. Embryo exalbuminosus, cotyledonibus contortuplicatis rarius crasso-carnosis.—Arbores fruticesve balsamifluæ, foliis alternis pinnatim ternatimve compositis. Stipulæ 0.

XLIII. Meliaceæ. Calyx parvus. Discus varius. Stamina sæpissime monadelpha, *antheris in tubo sessilibus v. sæpissime stipitatis*. Ovarium integrum. Ovula in loculis sæpissime 2. —Arbores fruticesve, foliis alternis sæpius pinnatim compositis rarius simplicibus. Stipulæ 0.

XLIV. Chailletiaceæ. Sepala 5, libera v. connata. *Petala 2-loba*. Discus cupularis v. in squamas 2 divisus. Ovarium integrum. Ovula in loculis 2.—Arbores fruticesve, foliis alternis indivisis stipulatis.

Cohors VIII. Olacales (Ovula pendula, raphe dorsali).

Discus cupulatus v. annulatus, liber v. stamina et petala apice ferens, v. in glandulas divisus, v. 0. Gynœcium integrum. Ovula in ovario 1-3 v. in loculis 1-2 pendula, raphe dorsali, tegumentis a nucleo haud v. vix distinctis. Semina in fructu v. in loculis solitaria; albumen copiosum carnosum v. rarissime deest.

Excepta: Ovula (minutissima) suberecta in *Opilieis* perpaucis inter *Olacineas*.
Semina in loculis sæpe gemina in *Emmoto*, exalbuminosa in *Sarcostigmate*.

XLV. Olacineæ. Calyx parvus. Petala v. corollæ lobi sæpissime valvata. Ovarium 1-loculare v. septis ad apicem non attingentibus imperfecte 3-5-loculare, rarissime collateraliter 3-loculare. Fructus sæpissime 1-spermus. Embryo intra albumen sæpius copiosum minimus v. majusculus.—Arbores fruticesve interdum volubiles, foliis alternis indivisis rarissime lobatis. Stipulæ 0.

XLVI. Ilicineæ. Calyx parvus. Petala v. corollæ lobi imbricata. Ovarium perfecte 3-∞-loculare. Fructus 3-∞-pyrenus, pyrenis 1-spermis. Embryo intra albumen copiosum minimus. Arbores fruticesve, foliis alternis indivisis. Stipulæ 0.

Cohors IX. Celastrales (Ovula erecta, raphe ventrali).

Discus pulvinaris v. calyci adnatus, v. ejus basin vestiens. Stamina numero petalis æqualia v. pauciora, rarissime duplo pluria, circa discum v. ejus margini inserta. Gynœcium sæpissime integrum. Ovula in loculis 1-2, erecta, raphe ventrali.—Folia (*Ampelideis* exceptis) indivisa. Flores hermaphroditi.

Excepta: Stamina petalis duplo plura in genere unico *Celastrinearum*.
Gynœcium lobatum v. subapocarpum in *Stackhousia*. Ovula ∞ (pauca) v. reversa in *Celastrineis* perpaucis.

XLVII. Celastrineæ. Calyx parvus, imbricatus. Petala patentia, imbricata. Stamina cum petalis alternantia.—Frutices v. arbores, foliis simplicibus.

XLVIII. Stackhousieæ. Calycis tubus hemisphæricus, lobi imbricati. Petala erecta, imbricata, sæpe connata. Stamina cum petalis alternantia. *Ovarium lobatum*.—Herbæ Australienses, foliis simplicibus.

XLIX. Rhamneæ. Calycis lobi valvati. Petala parva, concava. Stamina petalis opposita. —Frutices v. arbores, foliis simplicibus.

L. AMPELIDEÆ. Calyx parvus, lobis imbricatis. Petala valvata, caducissima. Stamina petalis opposita.—Frutices sæpe scandentes, foliis simplicibus compositisve.

COHORS X. SAPINDALES (Ovula adscendentia raphe ventrali, v. reversa).

Discus pulvinaris v. calyci adnatus, v. ejus basin vestiens. Stamina intra v. supra v. circa discum inserta. Gynœcium integrum lobatum v. subapocarpum. Ovula in loculis 1–2, adscendentia, raphe ventrali, v. reversa, v. e funiculo adscendente solitarie pendula micropyle supera, v. rarius ∞ horizontalia. Folia sæpius composita. Flores sæpius polygamo-dioici.

Excepta : Discus deest in *Anacardiacearum* generibus nonnullis.

LI. SAPINDACEÆ. Stamina petalis anisomera v. duplo pluria v. si numero æqualia cum iis alternantia, intra v. supra v. circa discum inserta. Stylus 1. Ovula in loculis 1–2, adscendentia v. ∞, horizontalia.—Arbores fruticesve interdum scandentes, foliis sæpissime compositis.

LII. SABIACEÆ. Stamina (sæpius inæqualia v. nonnulla imperfecta) petalis numero æqualia, opposita.—Arbores fruticesve, foliis variis.

LIII. ANACARDIACEÆ. Stamina petalis sæpius numero æqualia et cum iis alternantia v. duplo pluria, supra v. circa discum inserta. Ovarium v. 1-loculare stylo 2–3-fido, v. 2–5-loculare ; ovula in loculis solitaria a funiculo basilari pendula v. apici v. parieti loculi affixa.—Arbores fruticesve, foliis variis.

Vide *Fagoniam* inter *Geraniales*.

ORDINES v. potius GENERA ANOMALA.

LIV. CORIARIEÆ. Discus 0. Sepala et petala 5. Stamina 10. Gynœcii carpella 5–10, distincta. Ovula in carpellis solitaria, pendula, raphe dorsali.—Frutices, foliis oppositis indivisis. Flores hermaphroditi. Ordo Thalamifloris accedens.

LV. MORINGEÆ. Discus calycis tubum vestiens. Stamina 10, quarum 5 ananthera. Ovarium 1-loculare, placentis 3 parietalibus. Ovula ∞.—Arbores, foliis bipinnatis. Flores hermaphroditi. Ordo Calycifloris accedens.

(Conspectum ordinum Calycifloraram, quibus LVI. CONNARACEAS referimus, cum fasciculo sequente dabimus.)

DICOTYLEDONES.

POLYPETALÆ.

ORDO I. **RANUNCULACEÆ.**

Endl. Gen. 843; Lindl. Veg. Kingd. 425.

Sepala 3–∞ (sæpius 5), hypogyna, libera, vulgo petaloidea et decidua, imbricata v. (in *Clematideis*) valvata. *Petala* sepalis isomera v. ∞, hypogyna, libera, nunc plana et conspicua, nunc parva deformia v. 0, imbricata. *Stamina* ∞, sæpius numerosa et pluriseriata, hypogyna, libera. *Antheræ* innatæ, connectivo cum filamento continuo, loculis rimis lateralibus v. extrorsum dehiscentibus. *Gynœcii* carpella ∞ v. rarius solitaria, libera v. rarius subconnata, unilocularia, stylo simplici intus apice stigmatifero v. stigmate sessili terminata. *Ovula* anatropa, nunc solitaria adscendentia raphe ventrali, v. pendula raphe dorsali, nunc plurima suturæ ventrali biseriatim affixa, horizontalia. *Fructu* carpella mutantur in achenia sicca, indehiscentia, et monosperma, v. in baccas mono- v. oligo-spermas, v. in capsulas intus v. apice folliculatim dehiscentes. *Semina* exarillata. *Testa* in monospermis tenuiter coriacea, lævis v. rugosa, raphe parum prominente; in polyspermis crustacea v. carnoso-fungosa, lævis rugosa v. subsquamosa, raphe sæpius valde prominente. *Embryo* in basi albuminis cornei v. rarius carnosi minimus.

Herbæ annuæ, v. caudice radiciformi v. cæspitoso v. ope stolonum perennantes, rarius suffruticosæ v. lignoso-scandentes. Folia radicalia v. alterna (in *Clematideis* opposita), integra v. palmatim subpinnatimve dissecta, petiolo sæpe more Umbelliferarum basi amplexicauli-dilatato v. rarius appendicibus stipuliformibus aucto. Pili, dum adsint, simplices. Inflorescentia vulgo terminalis, monantha, racemosa v. paniculata. Flores regulares v. rarius (in *Delphinieis*) irregulares, hermaphroditi v. rarius abortu dioici.

Species apud auctores descriptæ ultra 1200, sed in generibus nonnullis miro modo variabiles et a botanicis multiplicatæ. Species bene distinctæ adhuc cognitæ verisimiliter vix ad numerum 540 attingunt. Ordo per totum fere orbem terrarum dispersus, inter tropicos tamen rarior et ibidem vix nisi inter montes occurrit. Genera plurima, præsertim *Thalictrum*, *Adonis*, *Ranunculus*, *Aquilegia*, *Delphinium*, et *Aconitum*, quoad specierum discrimen hodie valde confusa sunt et botanicis systematicis sedulo commendantur.

Ranunculaceæ a *Papaveraceis* differunt imprimis gynœcio apocarpo, succo aqueo, et floribus raro dimeris; a *Berberideis* herbaceis, staminibus indefinitis et antherarum dehiscentia; a *Dilleniaceis*, habitu, sepalis sæpissime deciduis, et seminibus exarillatis: a *Magnoliaceis*, habitu, petalis 1- vel vix 2-seriatis. Nonnullæ habitu *Umbelliferis*, aliæ *Alismaceis* accedunt, sed structura floris v. seminis longe recedunt.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis suffruticosus v. frutescens in *Xanthorhiza* et in *Pæonia Moutan*, lignoso-scandens in plerisque *Clematideis*.

Folia omnia opposita in *Clematideis*. Folium florale amplexicaule et dissectum in *Anemone*, *Eranthide*, paucisque speciebus generum aliorum simulat involucrum e foliis 3 v. pluribus verticillatis compositum. Stipellæ adsunt in *Thalictris* nonnullis.

Sepala plus minus persistunt in *Oxygraphide* et *Helleboro*.

Stamina numero sepala vix excedunt, v. pauciora sunt, in *Myosuro*, *Ranunculis* nonnullis parvifloris, *Calthæ* speciebus 2, etc.; sepalis petalisque isomera v. dupla et his alterna in *Xanthorhiza* et in una e *Calthis;* interiora sterilia squamæformia in *Aquilegia*. Antheræ introrsum dehiscunt in *Clematidibus* 2 Indicis.

Discus perigynus evolvitur in *Pæonia*.

33

Carpella subdefinita in *Helleboreis* plurimis, basi connata in *Glaucidio* et *Hellebori* speciebus nonnullis, altius in capsulam apice lobatam connata in *Nigella*, sæpe v. semper solitaria in *Glaucidio*, in *Delphinio Consolida*, in *Actæa*, in *Cimicifugæ* speciebus nonnullis, etc.

Seminis embryo majusculus in *Trautvetteria*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Clematideæ. Sepala valvata. Petala 0, v. angusta staminoidea. Carpella ∞, uniovulata. Ovulum pendulum, raphe dorsali. Achenia indehiscentia.—Caulis herbaceus v. scandens. Folia opposita.

1. CLEMATIS. Petala 0 v. gradatim in stamina abeuntia. Folia non cirrhifera.—*Orbis fere totus.*

2. NARAVELIA. Petala linearia, a staminibus abrupte distincta. Folia bifoliolata, petiolo apice cirrhoso.—*Asia trop.*

Tribus II. Anemoneæ. Sepala imbricata. Carpella uniovulata. Ovulum pendulum, raphe dorsali. Achenia indehiscentia.—Herbæ. Folia radicalia, alterna, v. involucrum simulantia.

* *Petala* 0 *v. minima.*

3. THALICTRUM. Involucrum 0. Sepala 4–5.—*Eur.*, *Asia*, *Amer.*

4. ANEMONE. Involucrum e segmentis folii floralis formatum, rarius 0 sepalis pluribus.—*Regiones extratropicæ.*

** *Petala conspicua, non foveolata.*

5. KNOWLTONIA. Carpella baccata.—*Afr. austr.*

6. ADONIS. Achenia sicca.—*Eur.*, *Asia.*

*** *Petala ad apicem unguis foveolata.*

7. CALLIANTHEMUM. Sepala basi nuda. Petala conspicua. Achenia capitata.—*Eur.*, *Asia mont.*

8. MYOSURUS. Sepala basi minute calcarata. Petala angusta. Achenia spicata.—*Eur.*, *Asia*, *Amer.*, *Austral.*, *N. Zel.*

Tribus III. Ranunculeæ. Sepala imbricata. Carpella uniovulata. Ovulum adscendens, raphe ventrali. Achenia indehiscentia.—Herbæ. Folia radicalia v. alterna.

9. TRAUTVETTERIA. Petala 0.—*Amer. bor.*, *Japonia.*

10. RANUNCULUS. Sepala caduca. Petala 3–∞.—*Orbis fere totus.*

11. HAMADRYAS. Flores *Ranunculi* nisi dioici.—*Amer. antarct.*

12. OXYGRAPHIS. Sepala persistentia. Petala ∞.—*Asia mont.*

Tribus IV. Helleboreæ. Sepala imbricata. Petala parva, v. deformia, v. 0. Carpella pluriovulata, maturitate dehiscentia v. rarius baccata.—Herbæ. Folia radicalia, v. alterna, v. involucrum simulantia.

Subtribus 1. Caltheæ. *Folia palmatinervia v. palmatisecta. Flores regulares, solitarii v. paniculati.*

* *Petala* 0.

13. CALTHA. Ovula biseriata secus suturam ventralem.—*Eur.*, *Asia*, *Amer.*, *Austral.*, *N. Zel.*

14. CALATHODES. Ovula biseriata prope basin ovarii.—*Asia mont.*

15. GLAUCIDIUM. Ovula pluriseriata. Carpella connata v. solitaria.—*Japonia.*

16. HYDRASTIS. Ovula 2. Carpella baccata.—*Amer. bor.*

** *Petala parva v. angusta.*

17. TROLLIUS. Sepala vulgo decidua. Petala integra.—*Eur.*, *Asia*, *Amer. bor.*

18. HELLEBORUS. Sepala persistentia, lata. Petala bilabiata v. squama aucta.—*Eur.*, *Asia occid.*

19. ERANTHIS. Sepala angusta, decidua. Petala squama aucta. Carpella stipitata. Involucrum e folii floralis segmentis formatum.—*Eur.*, *Asia mont.*

Subtribus 2. Isopyreæ. *Folia ternatim subpinnatimve decomposita. Flores regulares, solitarii v. paniculati.*

* *Sepala* 5–6.

20. COPTIS. Petala parva. Carpella libera, stipitata.—*Eur.*, *Asia*, *Amer. bor.*

21. ISOPYRUM. Petala parva v. 0. Carpella libera, sessilia.—*Eur.*, *Asia*, *Amer. bor.*

22. Nigella. Petala parva v. unguiculata, ecalcarata. Carpella basi v. alte connata.—*Eur., Asia occid.*

23. Aquilegia. Petala deorsum calcarata.—*Eur., Asia, Amer. bor.*

** *Sepala et petala numerosa.*

24? Anemonopsis. Petala brevia, sessilia. Flores subracemosi.—*Japonia.*

Subtribus 3. Delphinieæ. *Folia palmatinervia v. palmatisecta. Flores irregulares.*

25. Delphinium. Sepalum posticum calcaratum.—*Eur., Asia, Amer. bor.*

26. Aconitum. Sepalum posticum galeatum.—*Eur., Asia.*

Subtribus 4. Cimicifugeæ. *Folia ternatim subpinnatimve decomposita. Flores regulares, racemosi.*

* *Stamina numerosa.*

27. Actæa. Carpellum 1, baccatum.—*Eur., Asia, Amer. bor.*

28. Cimicifuga. Carpella 1–∞, folliculatim dehiscentia.—*Eur., Asia, Amer. bor.*

** *Stamina definita.*

29. Xanthorhiza. Carpella 5–10, folliculatim dehiscentia.—*Amer. bor.*

Tribus V. Pæonieæ. Sepala imbricata. Petala ampla. Carpella disco cincta, pluriovulata, maturitate dehiscentia. Herbæ magnæ v. plus minus fruticosæ. Folia radicalia v. alterna, pinnatim decomposita.

30. Pæonia.—*Eur., Asia.*

GENERA AFFINIA, AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

Platystemon, Benth., gynœcio apocarpo Ranunculaceis arcte affinis, habitu **Papaveraceis** similior, inter illas quærendus. Carpella torulosa v. articulatim secedentia nec ut in Ranunculaceis pleiospermis folliculatim dehiscentia.

Podophyllum, Linn., *Glaucidio* inter Ranunculaceas affine, ad hunc ordinem a Lindleyo refertur, a plerisque tamen botanicis **Berberideis** adscribitur, et a nobis ibidem recensetur. Stamina definita sunt, numero (quaternario) petalorum æqualia v. dupla.

Cabomba, Aubl., genus **Nymphæacearum** primo intuitu Ranunculis nonnullis aquaticis accedit, sed foliis, petalis, et præsertim seminis structura facile distinguitur.

Tetractis, Spreng. Neue Entd. iii. 53, est genus ob characterem mancum nequaquam recognoscendum.

Crossosoma, Torr., primum Ranunculaceis adscriptum, nunc ad calcem **Dilleniacearum** collocatur.

Cephalotus, Labill., a Lindleyo Ranunculaceis approximatus inter **Saxifragaceas** quærendus.

Podostaurus, Jungh., a Walpersio post Ranunculaceas enumerata, est **Rutacea**, verisimiliter *Bönninghausenia.*

Tribus I. Clematideæ.

1. **Clematis,** *Linn. Gen. n.* 696.—Sepala 4 (rarius 5–8), petaloidea, valvata. Petala 0 v. sepalis breviora et gradatim in stamina abeuntia. Carpella ∞, uniovulata. Ovulum pendulum. Achenia capitata, sessilia v. vix stipitata, apice stylo persistente nudo v. barbato caudata.—Caulis lignoso-scandens v. rarius suffruticosus v. herbaceus. Folia opposita, ternatim pinnatimve plurifoliolata v. rarius simplicia, petiolo sæpe volubili nec in cirrhum mutato. Flores axillares terminalesve, solitarii v. paniculati, ebracteolati v. rarius 2-bracteolati, sæpius, præsertim in speciebus hemisphærii australis tropicisve, polygamo-dioici.

Species ad 100 imprimis per regiones temperatas utriusque orbis dispersæ, inter tropicos rariores. *DC. Prod.* i. 2. *Walp. Rep.* i. 3; ii. 737; v. 3: *Ann.* i. 3, 953; ii. 3; iv. 3. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 1 *ad* 5; *A. Gray, Gen. Ill. t.* 1, 2; *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 60 *ad* 65.

Genus in sectiones 3: *Viticella,* DC., *Cheiropsis,* DC., et *Flammula,* DC., commode dividitur. Atragene, Linn. Gen. 695, staminibus exterioribus in petala mutatis, ab auctoribus pluribus generice distincta, melius ad sectionem *Cheiropsim,* cum qua optime habitu convenit, refertur. In *Flammulis* nonnullis (e. gr. *C. smilacifolia*) filamenta exteriora gradatim dilatantur et antheræ fere evanescunt. Spach (Suit. Buff. vii. 257) genera 5 distincta recepit, scil.: Atragenen, Linn., Cheiropsim, DC., Viticellam, Mœnch, Viornam, Pers., Meclatidem, Spach, et Clematidem, Linn.

2. **Naravelia,** *DC. Syst. Veg.* i. 187.—Sepala 4–5, petaloidea, valvata. Petala ∞, linearia v. clavata, a staminibus abrupte distincta. Carpelia ∞, uniovulata. Ovulum pendulum. Achenia stipiti crasso cavo insidentia, apice stylo persistente barbato caudata.—Caulis lignoso-scandens. Folia opposita, bifoliolata, petiolo in cirrhum producto. Flores paniculati.

Species 2 (v. 3 ?) in Asia australiore vel Archipelago Indico crescentes. *Walp. Ann.* iv. 9; ii. 5. *Roxb. Pl. Corom. t.* 188 (*Atragene*). Genus a *Clematidi* nonnisi petalis et cirrhis differt.

TRIBUS II. ANEMONEÆ.

3. **Thalictrum,** *Linn. Gen. n.* 697.—Involucrum 0. Sepala 4–5, petaloidea. Petala 0. Carpella ∞ (vulgo pauca), receptaculo parvo inserta, uniovulata. Ovulum pendulum. Achenia sæpe stipitata, stylo deciduo v. 0, ecaudata.—Herbæ caudice perenni. Folia ternatim decomposita, caulina dum adsint alterna. Flores sæpe polygami, paniculati v. rarius racemosi, virentes, flavicantes, purpurei, v. albidi, vulgo parvi, antheris exsertis valde conspicuis; v. rarius flores majores, antheris parvis sepalis brevioribus. Achenia sæpius compressa, faciebus 1–3-nerviis -costatisve, rarius inflata v. subtriquetra.

Species ad 50, pleræque in zona temperata v. frigidiore hemisphærii borealis crescentes, paucæ Indicæ tropicæ, Capenses, v. secus Andes in Americam meridionalem penetrantes. *DC. Prod.* i. 4; *Walp. Rep.* i. 10; ii. 738; v. 4: *Ann.* i. 5, 953; ii. 5; iv. 9. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 6 *ad* 12; *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 26 *ad* 46.

Sectiones Candolleanas PHYSOCARPUM carpellis inflatis et TRIPTERIUM carpellis triquetris pro generibus propriis vindicat Spach, Suit. Buff. vii. 237.

4. **Anemone,** *Linn. Gen. n.* 694.—Involucrum sub flore e foliis 3 verticillatis (v. segmentis folii floralis) compositum. Sepala 4–20, petaloidea. Petala 0, nisi stamina exteriora in glandulas stipitatas mutata. Carpella indefinita, uniovulata. Ovulum pendulum. Achenia capitata, stylo persistente nudo v. barbato acuminata v. caudata.—Herbæ caudice perenni. Folia radicalia dissecta v. lobata. Scapi radicales, præter involucrum flori approximatum v. plus minus remotum (nonnunquam repetitum scapo ramoso) aphylli. Flores terminales, cærulei, albi, rubri v. purpurei, rarius pallide flavicantes. Stamina sepalis breviora. Achenia sæpius compressa, carinata v. alata, faciebus aveniis v. rarius 1–3-nerviis, rarius angulata.

Species ad 70, præsertim in hemisphærii borealis regionibus temperatis frigidis v. montanis crescentes, paucæ in America australi v. in Africa australiore, una in Australia reperitur. *Walp. Rep.* i. 14 (*Pritz. Enum.*); ii. 738; v. 4: *Ann.* i. 6; ii. 5; iv. 13. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 13 *ad* 18. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 3 *ad* 5. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 47 *ad* 59.

Subgenera sequentia a nonullis genera propria nuncupantur:—1. PULSATILLA, Tourn., staminibus exterioribus mutatis, glanduliformibus, acheniis barbato-caudatis. 2. ANEMONE, Tourn., staminibus omnibus antheriferis, stylis brevibus parum mutatis. 3. HEPATICA, Dill., involucro flori approximato, stylis brevibus.

SYNDESMON, Hoffmg. in Flora, 1832, Intell. Bl. 34, a botanicis hodiernis ad *A. thalictroidem*, Linn., reductum, et *Thalictris* adscriptum (*A. Gray, Gen. Ill. t.* 6), melius inter *Anemones* collocandum ob involucri præsentiam et sepala numerosa. Stamina brevia *Anemonis*, similia tamen in *Thalictro tuberoso* aliisque paucis occurrunt. Achenia inter illa *Anemonis* et *Thalictri* quasi media. Hoc genus nomine ANEMONELLÆ salutavit Spach (*Suit. Buff.* vii. 240).

BARNEOUDIA, *C. Gay, Fl. Chil.* i. 29. *t.* 1. *f.* 2, species 2 Chilenses amplectens, ab *Anemone*, sect. *Hepatica*, non differre videtur nisi involucri foliolis bipartitis lobatisque. In *A. integrifolia, Spr. Pritz. Linnæa*, xv. 694 (*Hamadryade andicola, Hook. Ic. Pl.* ii. *t.* 137), involucrum omnino deest. Cætera omnia cum *Anemone* conveniunt.

5. **Knowltonia,** *Salisb. Prod.* 372 (Anamenia, *Vent. Malm. t.* 22).—Sepala 5, herbacea, decidua. Petala 5–16, conspicua, fovea nectarifera 0. Carpella ∞, uniovulata. Ovulum pendulum. Carpella matura capitata, indehiscentia, carnosa v. pulposa, stylo deciduo.—Herbæ caudice perenni, habitu Umbelliferas referentes. Folia radicalia rigida, ternatim decomposita: caulina ad divisuras parva v. ad bracteas reducta v. 0. Flores virescentes v. flavicantes, pedunculis sæpe irregulariter umbellatis.

Species 5, Austro-Africanæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 4. *Deless. Ic. Sel.* i. *t* 19. *Bot. Mag. t.* 775. *Bot. Reg. t.* 936.

6. **Adonis**, *Linn. Gen. n.* 698.—Sepala 5–8, colorata, decidua. Petala 5–16, conspicua, basi sæpe maculata, fovea tamen nectarifera 0. Carpella ∞, uniovulata. Ovulum pendulum. Achenia capitata v. spicata, stylo brevi persistente apiculata.—Herbæ erectæ, annuæ v. perennes. Folia alterna, pinnatipartita, multifida, segmentis angustis. Flores terminales, solitarii, flavescentes v. rubri. Achenia sæpius angulata.

Species apud auctores sat numerosæ, verisimiliter ad 3 reducendæ, in orbe veteri per zonam temperatam hemisphærii borealis dispersæ; altera (sect. *Adonia*, DC.) annua segetalis, duæ (sect. *Consiligo*, DC., gen. Adonanthe, Spach, Suit. Buff. vii. 227) perennes, imprimis montanæ. *DC. Prod.* i. 23. *Walp. Rep.* i. 32; v. 4: *Ann.* i. 7; ii. 6; iv. 16. *Reichb. Ic. Fl. Germ* iii. *t.* 24.

7. **Callianthemum**, *C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt.* ii. 336.—Sepala 5, decidua. Petala 5–15, conspicua, basi vel ad unguem fovea nectarifera impressa. Carpella ∞, uniovulata. Ovulum pendulum. Achenia capitata, stylo brevi persistente apiculata.—Herbæ alpestres, humiles, caudice perenni. Folia radicalia decomposita, caulina pauca v. 0. Flores terminales, albi.

Species 2, in montibus Europæ v. Asiæ temperatæ crescentes. *Walp. Rep.* i. 33; *Ann.* iv. 16. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 25. *Jacquem. Voy. t.* 3.—Habitus *Ranunculi*, a quo distinguitur imprimis ovulorum et seminum insertione.

8. **Myosurus**, *Linn. Gen. n.* 394.—Sepala 5 (rarius 6–7) basi deorsum minute calcarata. Petala totidem, parva, angusta, ungue filiformi ad apicem tubuloso-nectarifera. Carpella ∞, uniovulata. Ovulum pendulum. Achenia longe spicata, lateraliter affixa, stylo brevi persistente apiculata.—Herbæ annuæ, pusillæ. Folia integra, omnia radicalia. Scapi uniflori, nudi. Flores parvi, flavidi. Stamina pauca. Achenia numerosissima, minima, dense imbricata.

Species 2, altera in regione temperata hemisphærii borealis, in America australi extratropica et in Australia crescens, altera in America occidentali extratropica tam boreali quam australi et in Nova-Zelandia. *Walp. Ann.* i. 7. *A. Gray, Gen. Ill.* i. *t.* 8. *C. Gay, Fl. Chil. t.* 1. *f.* 1. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 1.

Tribus III. Ranunculeæ.

9. **Trautvetteria**, *Fisch. et Mey. Ind. Sem.* 1835, 22.—Sepala 3–5 (vulgo 4), concava. Petala 0. Carpella ∞, uniovulata. Ovulum a basi cavitatis adscendens. Achenia capitata, utriculata, membranacea, stylo brevissimo apiculata. Embryo majusculus.—Herbæ caudice perenni. Folia palmatiloba, caulina pauca alterna. Flores parvi, corymboso-paniculati. Stamina ut in *Thalictro* vel in *Actæa* affinibusque exserta.

Species unica, in America boreali et Japonia crescens. *Walp. Rep.* i. 59. *A. Gray, Gen. Ill.* i. *t.* 7. *Bot. Mag. t.* 1630.

10. **Ranunculus**, *Linn. Gen. n.* 699.—Sepala 3–5, caduca. Petala totidem v. plura (usque ad 15), basi fovea nectarifera impressa v. squamula aucta, conspicua v. rarius minuta. Carpella ∞, uniovulata. Ovulum a basi cavitatis adscendens. Achenia capitata v. spicata, stylo brevi nunc brevissimo apiculata, v. longiore rostrata.—Herbæ annuæ v. sæpius caudice perenni donatæ. Folia integra v. dissecta, caulina ad divisuras sæpius pauca. Flores albi, flavi, v. rubri, terminales, solitarii v. paniculati, rarius ad axillas ramulorum sessiles. Stamina sepalis petalisve breviora, sæpius numerosa, nonnunquam in speciebus parvifloris perpauca. Achenia compressa v. subglobosa, lævia v. varie striata, costata, rugosa v. echinata.

Species ad 160, per totum orbem dispersæ, paucæ inter tropicos in summis montibus repertæ, in temperatis et frigidis imprimis hemisphærii borealis copiosæ. *DC. Prod.* i. 26. *Walp. Rep.* i. 33; ii. 738; v. 4: *Ann.* i. 8, 954; ii. 6; iv. 16. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 23 *ad* 42. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 9. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 1 *ad* 23.

Batrachium, sectio *Ranunculi*, DC., pro genere distincto ab auctoribus hodiernis propositum,

species includit paucas, verisimiliter ad 1 v. 2 reducendas, aquaticas, per totum fere orbem dispersas, at vix nisi acheniis transverse rugoso-striatis a cæteris speciebus distinguendas.

CERATOCEPHALUS, *Mœnch. ex DC. Syst. Veg.* i. 230, species amplectens 7 ab auctoribus descriptas (*Walp. Ann.* ii. 19) sed forte in unum conjungendas, in Europa v. Asia media crescentes olim generice distinguebatur acheniis rostrato-cornutis; sed hic character non magis quam in *R. orientali* et præsertim in *R. cornuto* observatur, et insuper in aliis speciebus formæ intermediæ occurrunt. Eadem ratione, XIPHOCOMA et GAMPSOCERAS, *Stev. in Bull. Mosq.* 1852, *t.* 7, genera ad easdem species condita, iterum cum *Ranunculo* jungenda erunt. Nec vindicanda videntur genera PACHYLOMA, *Spach in Suit. Buff.* vii. 194, ad *R. arvensem*, nec CYPRIANTHE, Spach, l.c. 220, ad *R. orientalem* condita.

FICARIA, *Dill. ex DC. Syst. Veg.* i. 304, species unica Europæa, ob sepala sæpius 3, petala ∞, et stylos brevissimos a *Ranunculis* olim separata, ab auctoribus hodiernis iterum cum illis jungitur; characteres enim iidem in aliis pluribus speciebus occurrunt.

HECATONIA, *Lour., DC. Syst. Veg.* i. 227, et KRAPFIA, *DC. l c.* i. 228, ab auctore ipso in Prodromo suo iterum ad *Ranunculum* reducuntur.

CASALEA, *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. 8. *t.* 1, ob sepala et petala sæpius 3 tantum in genus proprium erecta, species paucas includit Austro-Americanas. Nec habitu tamen nec characteribus essentialibus a *Ranunculis* nonnullis veris differunt, et nostra sententia iis referendæ sunt.

APHANOSTEMMA, *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. 12, species unica Austro-Americana (*R. apiifolius, Poir. Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 26), paullo magis differt petalis minimis lamina brevissima. Petala tamen sæpe occurrunt in *Ranunculis* veris sepalis multo minora (e. gr. in *R. recurvato*, Poir.). Ovulum in *R. apiifolio* semper vidimus a basi loculi adscendere nec ab apice pendulum.

CYRTORRHYNCHA, *Nutt. in Torr. et Gr. Fl. N. Am.* i. 26, species unica montium Scopulosorum, habitu omnino *Ranunculorum*, non nostra sententia generice differt receptaculo parvo acheniisque striatis *Thalictrorum*. Achenia enim sæpe leviter striata occurrunt in *Ranunculo* (e. gr. *R. Cymbalariæ*). Ovulum erectum nec pendulum vidimus in speciminibus ipsis Nuttallianis *Cyrtorrhynchi* sui. Notandum est quod in *Ranunculis* plurimis carpella præsertim inferiora, receptaculo horizontaliter affixa nonnunquam quasi pendula sunt, sed ovulum *quoad carpellum* semper juxta basin cavitatis insertum est et versus apicem styliferum adscendit.

11. **Hamadryas,** *Comm. in Juss. Gen.* 232.—Flores abortu dioici. Sepala 5–6, caduca v. subpersistentia. Petala 10–12, basi squamula aucta, conspicua. Carpella ∞, uniovulata. Ovulum a basi cavitatis adscendens. Achenia capitata, stylo brevi apiculata.—Herbæ humiles, caudice perenni, habitu *Ranunculis* similes, a quibus nonnisi floribus dioicis differunt.

Species 4, in America antarctica crescentes. *DC. Prod.* i. 25: *Walp. Ann.* i. 7: *Hook. f. Fl. Ant.* 227, 548. *t.* 85. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 22.

12. **Oxygraphis,** *Bunge, Fl. Alt. Suppl.* 46.—Sepala 5, persistentia. Petala 10–15, basi fovea nectarifera impressa, conspicua. Carpella ∞, uniovulata. Ovulum a basi cavitatis adscendens. Achenia capitata, stylo persistente rostrata.—Herbæ humiles, caudice perenni. Folia radicalia integra. Scapi nudi. Flores solitarii, aurei.

Species 2, in montibus Asiæ extratropicæ crescentes. *Walp. Rep.* i. 46: *Ann.* iv. 31. *Royle, Ill. t.* 11. *f.* 2. Genus a *Ranunculo* nonnisi sepalis persistentibus differt.

TRIBUS IV. HELLEBOREÆ.

13. **Caltha,** *Linn. Gen. n.* 703.—Sepala 5–∞, æqualia, colorata, decidua. Petala 0. Carpella ∞ (pauca v. numerosa), sessilia, secus suturam ventralem per totam longitudinem biseriatim ovuligera, maturitate folliculatim dehiscentia. Semina ∞, obovoidea, testa crustacea lævi, raphe valde prominente sæpe quasi alata.—Herbæ caudice cæspitoso v. ope surculorum perennantes, glabræ. Folia radicalia palmatinervia, integerrima, v. crenata, basi cordata v. lobis intrusis auriculata: caulina pauca v. 0. Flores lutei v. albi, solitarii v. pauci. Stamina et carpella nunc numerosa nunc pauca et subdefinita.

Species ad 9, in regionibus temperatis frigidisve crescentes, 5 boreales, 4 australes. *DC. Prod.* i. 44. *Walp. Rep.* i. 46; v. 6: *Ann.* i. 11; iv. 30. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 10. *Jacquem. Voy. t.* 4. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 101.

PSYCHROPHILA, sectio *Calthæ* apud *DC.*, quam C. Gay (Fl. Chil. i. 47. t. 2) pro genere proposuit, species australes continet, a borealibus nonnisi lobis foliorum magis intrusis distinguendas. Ex illis

2 oligandræ sunt et oligogynæ, 1 polyandra et polygyna, quarta intermedia. Sepala in fructu haud persistunt. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 43. *Hook. f. Fl. Ant.* i. *t.* 84.

THACLA, *Spach, Suit. Buff.* vii. 296, genus ad *C. natantem*, Pall., conditum, nequaquam vindicandum videtur.

14. **Calathodes,** *Hook. f. et Thoms. Fl. Ind.* i. 40.—Sepala 5, regularia, colorata, decidua. Petala 0. Carpella ∞, sessilia, distincta; ovula 8–10, prope basin suturæ biseriatim inserta. Herba perennis, erecta, *Trollii* facie. Folia caulina alterna, palmatim lobata v. dissecta. Flores flavi, solitarii. Fructus ignotus.

Species unica, in Himalaya orientali crescens. *Walp. Ann.* iv. 29.

15. **Glaucidium,** *Sieb. et Zucc. Fam. Nat. Fl. Jap.* i. 76. *t.* 1.—Sepala 4, regularia, decidua. Petala 0. Carpella pauca v. solitaria, sessilia, basi breviter connata, ovulis numerosis secus suturam ventralem multiseriatis, maturitate plana, quadrata, dorso recto dehiscentia. Semina numerosa, oblonga, depressa, testa tenuiter crustacea, raphe valde elevata quasi alata.—Herba perennis, erecta. Folia (in caule sæpius 2) alterna, palmatim lobata. Flores solitarii, ampli, lilacini v. rosei.

Species unica, Japonica. *Walp. Ann.* i. 955.

16. **Hydrastis,** *Linn. Gen. n.* 704.—Sepala 3, regularia, petaloidea, caducissima. Petala 0. Carpella ∞, sessilia, distincta, versus medium biovulata, maturitate baccata in capitulum fructus *Rubi* simulantem congesta.—Herba perennis, erecta. Folia (in caule sæpius 2) palmatim lobata. Flores solitarii, parvi, albi. Stamina sepalis sublongiora.

Species unica, Boreali-Americana. *DC. Prod.* i. 23. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 18. *Bot. Mag. t.* 3019, 3232.

17. **Trollius,** *Linn. Gen. n.* 700.—Sepala 5–∞, regularia, petaloidea, vulgo decidua. Petala 5–8, parva, unguiculata, rarius ∞, longe linearia, lamina integra basi fovea nectarifera instructa. Carpella 5–∞, libera, sessilia, pluriovulata, maturitate folliculatim dehiscentia. Semina ∞, oblonga, sæpius angulata, testa crustacea læviuscula.—Herbæ erectæ, caudice perenni. Folia alterna, palmatim lobata v. dissecta. Flores solitarii v. pauci, ampli, flavi v. lilacini.

Species ad 9, in temperatis frigidisve hemisphærii borealis utriusque orbis crescentes.—*DC. Prod.* i. 45. *Walp. Rep.* i. 47; ii. 740: *Ann.* iv. 29. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 44. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 11. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 102.

HEGEMONE, *Bunge in Ledeb. Fl. Ross.* i. 51, species unica, generice separatur ob sepala persistentia, nec aliter differt. Sepala tamen in *Trolliis* veris sæpe diu persistunt et vix ante maturitatem fructus cadunt; dum in *T. lilacino* (*Hegemone*) ipso, sepala non omnia persistere videntur in speciminibus diu defloratis. Fructum maturum tamen non vidimus.

18. **Helleborus,** *Linn. Gen. n.* 702.—Sepala 5, regularia, petaloidea v. subherbacea, vulgo persistentia. Petala parva, unguiculata, nectariiformia, lamina basi labio interiore v. squama aucta. Carpella ∞ (vulgo pauca), sessilia v. subsessilia, libera v. basi coalita, pluriovulata, maturitate apice intus dehiscentia. Semina ∞, biseriata, testa crustacea nitida.—Herbæ erectæ, caudice perenni. Folia palmatim subpedatimve dissecta v. lobata, caulina pauca, summa nonnunquam involucrum mentientia v. omnia bracteæformia. Flores majusculi, albi, virentes, flavicantes v. luridi, solitarii v. paniculati. Sepala lata. Capsulæ nunc coriaceæ nunc membranaceæ et valde auctæ.

Species ad 11, in Europa v. Asia occidentali crescentes. *DC. Prod.* i. 46. *Walp. Rep.* i. 47; ii. 741: *Ann.* i. 12; iv. 26. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 103 *ad* 112.

19. **Eranthis,** *Salisb. in Trans. Linn. Soc.* viii. 303.—Sepala 5–8, regularia, petaloidea, decidua. Petala parva, nectariiformia, unguiculata, lamina basi labio interiore squamæformi aucta. Carpella ∞ (vulgo pauca), libera, stipitata, pluriovulata, maturitate folliculatim dehiscentia. Semina ovoidea v. subglobosa, testa crustacea lævi.—Herbæ humiles, caudice perenni tuberiformi. Folia radicalia palmatim dissecta, caulinum unicum sub flore ipso v. sub pedunculo amplexicaule, segmentis folia verticillata involucri mentientibus. Flos solitarius, flavus, sepalis angustis.

Species 2, in Europæ v. Asiæ montibus crescentes. *DC. Prod.* i. 46. *Walp. Rep.* i. 47; *Ann.* iv. 29. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 101.—Semina uniseriata dicuntur, semper tamen ut in affinibus biseriatim inserta sunt, et nonnisi in folliculis ubi pauca maturescunt uniserialia apparent.

20. **Coptis**, *Salisb. in Trans. Linn. Soc.* viii. 305.—Sepala 5–6, regularia, petaloidea, decidua. Petala 5–6, parva, cucullata v. linearia. Carpella ∞ (vulgo pauca), stipitata, libera, pluriovulata, maturitate folliculatim dehiscentia. Seminum testa crustacea, nitida.—Herbæ humiles caudice perenni. Folia radicalia ternatim dissecta. Scapi aphylli, 1–3-flori. Flores albidi.

Species ad 6, in zona temperata hemisphærii borealis utriusque orbis crescentes. *DC. Prod.* i. 47. *Walp. Rep.* i. 49: *Ann.* i. 954; iv. 26. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 13. Genus forte melius pro sectione *Isopyri* habendum.

21. **Isopyrum**, *Linn. Gen. n.* 701.—Sepala 5–6, regularia, petaloidea, decidua. Petala 5, brevissima, nectariiformia v. 0. Carpella ∞ (2–20), sessilia, libera, 3–∞-ovulata, maturitate folliculatim dehiscentia. Seminum testa crustacea, lævis v. rugulosa.—Herbæ graciles, humiles, caudice perenni. Folia ternatim decomposita, caulina alterna v. summa subopposita v. 0. Flores solitarii v. laxe paniculati, albi. Petala forma valde variabilia. Stamina interdum vix ultra 10.

Species 7, in zona temperata hemisphærii borealis utriusque orbis crescentes. *DC. Prod.* i. 48. *Walp. Rep.* i. 48; ii. 741: *Ann.* i. 954; ii. 11; iv. 26. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 113.

ENEMION, *Rafin.* (*A. Gray, Gen. Ill. t.* 12), species unica Boreali-Americana a cæteris *Isopyris* non differt nisi petalis omnino deficientibus. Nec differt LEPTOPYRUM, *Reichb.*, *Spach, Suit. Buff.* vii. 327, species unica Sibirica, nisi carpellis numerosioribus.

22. **Nigella**, *Linn. Gen. n.* 685.—Sepala 5, regularia, petaloidea, decidua. Petala 5, unguiculata, lamina parva bifida. Carpella 3–10, sessilia, plus minus inter se connata, pluriovulata, maturitate apice dehiscentia. Semina angulata, testa crustacea v. subcarnosa, sæpius granulata.—Herbæ erectæ, annuæ. Folia caulina alterna, in segmenta angustissima subpinnatim dissecta. Flores albidi, cærulei, v. flavicantes, nonnunquam folio florali sessili spurie involucrati.

Species ad 10, in regione Mediterranea v. Asia occidentali crescentes. *DC. Prod.* i. 48. *Walp. Rep.* i. 49; ii. 741: *Ann.* i. 12; ii. 11. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 45, 46. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 120.

GARIDELLA, *Linn. Gen. n.* 751 (*DC. Prod.* i. 48), species 2 includit nonnisi stylis abbreviatis et floribus parvis distinguendas. Capsulæ dehiscentia omnino *N. Damascenæ.* Hæc species a Spachio (*Suit. Buff.* vii. 301) generice separatur sub nomine EROBATHOS.

23. **Aquilegia**, *Linn. Gen. n.* 684.—Sepala 5, regularia, petaloidea, decidua. Petala 5, inter sepala in calcar concavum deorsum producta. Stamina interiora ad staminodia squamæformia reducta. Carpella 5, sessilia, libera, pluriovulata, maturitate folliculatim dehiscentia. Seminum testa crustacea, lævis v. granulosa.—Herbæ erectæ, caudice perenni. Folia alterna, ternatim decomposita. Flores speciosi, cærulei, flavi, coccinei v. versicolores, solitarii v. paniculati.

Species apud auctores sat numerosæ, verisimiliter ad 5 v. 6 reducendæ, in zona temperata hemisphærii borealis utriusque orbis crescentes. *DC. Prod.* i. 50. *Walp. Rep.* i. 50; v. 6: *Ann.* i. 13; ii. 12; iv. 25. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 47 *ad* 49; *A. Gray, Gen. Ill. t.* 14; *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 114 *ad* 119. Stamina ab auctoribus ∞-adelpha dicuntur, nobis tamen libera apparent, at in quibusdam speciebus subregulariter in seriebus pluribus 10-andris toro depresso-conico superposita inseruntur.

24? **Anemonopsis**, *Sieb. et Zucc. Fam. Nat. Fl. Jap.* i. 73. *t.* 1 (Xaveria, *Endl. Gen. Suppl.* iv. 30).—Sepala ∞ (ad 9), regularia, petaloidea, decidua. Petala ∞ (ad 12), brevia, sessilia, lata, basi foveola nectarifera impressa. Carpella pauca (3–4), sessilia, libera, pluriovulata (maturitate folliculatim dehiscentia?).—Herba erecta. Folia radicalia et inferiora maxima, ternatim decomposita, iis *Actææ* subsimilia. Flores majusculi, laxe subracemosi, distantes, eos *Anemonis* cujusdam flore pleno simulantes.

Species unica, Japonica, a nobis non visa. *Walp. Ann.* i. 955.

25. **Delphinium,** *Linn. Gen. n.* 681.—Sepala 5, basi subconnata, posticum (seu calycis tubus) deorsum in calcar productum. Petala 2 v. 4, parva, 2 postica (sæpe connata) in appendicem calcariformem intra calcar calycis producta, 2 lateralia ecalcarata v. deficientia. Carpella 1–5, sessilia, libera, pluriovulata, maturitate folliculatim dehiscentia. Semina subcarnosa.—Herbæ annuæ v. caudice radiciformi perennes, erectæ, ramosæ. Folia alterna, subternatim palmatimve lobata v. dissecta. Flores majusculi, laxe racemosi v. paniculati, cærulei, purpurei, rosei v. albi, rarissime flavi. Filamenta basi interdum dilatata.

Species ad 40, in zona temperata hemisphærii borealis utriusque orbis crescentes. *DC. Prod.* i. 51. *Walp. Rep.* i. 51; ii. 743; v. 6: *Ann.* i. 13; ii. 12; iv. 23. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 50 *ad* 63. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 15. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 66 *ad* 74.

Genera Delphinastrum, Staphysagria et Phledinium, a Spachio, *Suit. Buff.* vii., proposita, non majoris valoris videntur quam sectiones *Delphinii.* Consolida, *Lindl. in Journ. Hort. Soc.* vi. 55 *cum ic.*, est idem cum *Phledinio.*

26. **Aconitum,** *Linn. Gen. n.* 682.—Sepala 5, posticum maximum galeatum, lateralia anticis latiora. Petala 2–5, parva, 2 superiora longe unguiculata, apice cucullata, sub galea recondita, 3 inferiora minima v. obsoleta. Carpella 3–5, sessilia, libera, pluriovulata, maturitate folliculatim dehiscentia. Seminum testa mucronato-spongiosa, rugis elevatis quasi squamosa.—Herbæ caudice perenni, erectæ. Folia alterna, palmatim lobata v. dissecta. Racemi v. paniculæ terminales, pedicelli bracteolati. Flores majusculi, cærulei, purpurei, ochroleuci v. albi. Filamenta basi sæpius dilatata.

Species ad 18, in hemisphærii borealis præsertim montanis utriusque orbis crescentes. *DC. Prod.* i. 56. *Walp. Rep.* i. 57; ii. 745; v. 7: *Ann.* i. 14; ii. 13; iv. 22. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 64, 65. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 16. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 75 *ad* 100.

Nirbisia, *G. Don, Gen. Syst.* i. 63, est genus falsum, e speciebus nonnullis *Aconiti* male descriptis compositum.

27. **Actæa,** *Linn. Gen.* 644.—Sepala 3–5, subæqualia, petaloidea, decidua. Petala 4–10, parva, unguiculata, spathulata, plana. Carpellum 1, pluriovulatum, maturitate baccatum. Semina depressa, testa crustacea, lævi.—Herbæ, caudice perenni radiciformi, caulibus erectis. Folia alterna, ternatim decomposita. Flores parvi, in racemum brevem post anthesin productum conferti. Stamina sepalis longiora. Stigma sessile, dilatatum.

Species 2 inter se valde affines, altera Boreali-Americana, altera per regiones temperatas frigidiores hemisphærii borealis in utroque orbe dispersa. *DC. Prod.* i. 65 (sect. *Christophoriana*). *Walp. Rep.* i. 60: *Ann.* iv. 32. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 121. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 19.

28. **Cimicifuga,** *Linn. Amœn. Acad.* viii. 193. *t.* 4.—Sepala 4–5, subæqualia, petaloidea, decidua. Petala pauca (1–8), parva, unguiculata, biloba, v. 0. Carpella 1–8, libera, pluriovulata, maturitate folliculatim dehiscentia.—Herbæ habitu et foliis *Actææ* similes. Flores ut in illa parvi, sed numerosiores, in racemos elongatos nonnunquam compositos dispositi.

Species ad 8, in Europa orientali, Asia temperata, et America boreali crescentes. *DC. Prod.* i. 64 (sub *Actæa*). *Walp. Rep.* i. 60; v. 7 (*Pityrosperma*): *Ann.* iv. 32. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 121. Genus nonnisi carpellis dehiscentibus ab *Actæa* distinctum.

Subgenera sequentia a nonnullis genera propria nuncupantur:—1. Macrotys, *Raf.* (*Botrophis, Raf.*), *A. Gray, Gen. Ill. t.* 20, species unica Boreali-Americana, stylo abbreviato, seminum testa lævi; 2. Pityrosperma, *Sieb. et Zucc., in Act. Phys. Monac.* iii. 734. *t.* 3 (a nobis non visa), species includit 3 Japonicas, stylo abbreviato *Macrotyos*, seminibus squamulosis *Actinosporæ*; et 3. Actinospora, *Turcz. in Fisch. et Mey. Ind. Petrop.* 1835, 21 (*Cimicifugæ* veræ), species continet 4, gerontogeas v. Americanas, stylo tenuiore, seminum testa squamulis membranaceis tecta. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 66.

29. **Xanthorhiza,** *Marsh. ex Schreb. Gen.* 727. (Zanthorhiza, *L'Hér. Stirp. Nov. t.* 38.) —Sepala 5, subæqualia, petaloidea, decidua. Petala 5, parva, unguiculata, glandulæformia, apice dilatata. Stamina 5, petalis alterna, v. 10. Carpella 5–10, libera, sessilia, medio biovulata, maturitate folliculatim dehiscentia et abortu monosperma. Semen pendulum. —Frutex v. suffrutex nanus, caule intus flavo. Racemi compositi, penduli, velut folia

pinnatisecta e gemma terminali squamosa primo vere erumpentia. Flores parvi, atropurpurei, sæpe polygami. Stamina brevia.

Species unica, Boreali-Americana. *DC. Prod.* i. 65. *Walp. Ann.* ii. 14. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 17.

TRIBUS V. PÆONIEÆ.

30. **Pæonia,** *Linn. Gen.* 678.—Sepala 5, herbacea, persistentia. Petala 5–10, conspicua, lata, efoveolata. Carpella 2–5, multiovulata, disco carnoso cincta, maturitate coriacea, folliculatim dehiscentia. Semina magna, albumine carnoso.—Herbæ caudice radiciformi perennes, v. caulis ramosus plus minus lignosus. Folia alterna, ampla, pinnatim dissecta v. decomposita. Flores speciosi, purpurei, albi v. rubri.

Species apud auctores præsertim hortulanos sat numerosæ, verisimiliter ad 4 v. 5 reducendæ; 2 (v. 3) in Europa v. Asia temperata, tertia in America boreali-occidentali crescunt; quarta Chinensis (sect. MOUTAN, *DC.*, gen. *Lindl.*), a cæteris paullulum differt caule frutescente et disco magis evoluto. —*DC. Prod.* i. 65. *Walp. Rep.* i. 61; ii. 745; v. 7: *Ann.* i. 14; ii. 14; iv. 31. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iv. *t.* 122 *ad* 128.

ORDO II. DILLENIACEÆ.

Endl. Gen. 839; Lindl. Veg. Kingd. 423.

Sepala 5, rarius 3–4 v. ∞, valde imbricata, persistentia. *Petala* 5 v. pauciora, valde imbricata, sæpe corrugata, decidua. *Stamina* ∞, rarius definita, 10 v. pauciora, hypogyna (in *Crossosomate* perigyna), libera v. basi varie coalita. *Antheræ* innatæ, loculis rimis lateralibus v. introrsum v. poris apicalibus dehiscentibus. *Gynœcium* liberum, e carpellis 1–∞ distinctis v. rarius in centro floris cohærentibus compositum. *Ovula* 1–∞, anatropa, a basi erecta v. angulo interiori biseriatim affixa et ascendentia, raphe ventrali. *Styli* discreti, terminales v. subdorsales, divergentes, stigmate simplici terminati. *Carpella* nunc intus v. dorso dehiscentia, nunc crustacea v. baccata et indehiscentia. *Semina* 1 v. pauca, crassa, arillata (excepta *Dillenia*), testa crustacea, raphe brevi. *Albumen* carnosum. *Embryo* minutus, hilo proximus.

Arbores, frutices, nunc scandentes, v. rarius herbæ suffruticesve. Folia alterna, integra v. dentata, rarissime pinnatifida v. trifida. Stipulæ v. 0 v. petioli adnatæ alæformes et cito deciduæ. Inflorescentia varia. Flores sæpius lutei v. albi, hermaphroditi v. polygami, rarius dioici.

Species ad 180, pleræque inter tropicos utriusque orbis v. in Australia vigentes, perpaucæ in America boreali v. Asia orientali extratropica repertæ.

Dilleniaceæ *Ranunculaceis* proximæ differunt (paucis exceptis) habitu, calyce persistente, seminibus arillatis; a *Magnoliaceis* imprimis petalis 1-serialibus distinguuntur; cum *Ternstrœmiaceis*, a quibus longius recedunt gynœcio apocarpo seminibus aliisque notis, arcte tamen connexæ sunt per *Dilleniam* et *Actinidiam*.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis herbaceus est in *Acrotremate*, *Hibbertiis*que perpaucis.

Folia pinnatifida in *Acrotremate*, opposita in *Hibbertiis* Madagascariensibus.

Stamina definita in *Pachynemate* et *Adrastæa*, pauca in *Hibbertiis* nonnullis, alte 5-adelpha in *Candollea*, perigyna in *Crossosomate*. Antheræ dorso affixæ in *Crossosomate*.

Carpella intus plus minus coalita v. cohærentia in *Curatella, Acrotremate, Dillenia, Reifferschiedia, Hibbertiis*que nonnullis.

Semina exarillata in *Dillenia*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Delimeæ. Staminum filamenta apice plus minus dilatata. Antheræ breves, loculis divergentibus v. rarius parallelis. Folia parallele pennivenia, sæpe scabra.

1. EMPEDOCLEA. *Sepala* ∞, imbricata. Panicula terminalis.—*Brasilia.*

2. DAVILLA. Sepala 2, *interiora maxima, concava, post anthesin indurata, fructum includentia.* Paniculæ terminales v. in axillis hornotinis sæpius paucifloræ.—*Amer. trop.*

3. CURATELLA. Sepala 5, patentia. Carpella 2, subglobosa, intus coalita. Paniculæ breves in axillis annotinis v. ramis vetustis.—*Amer. trop.*

4. DOLIOCARPUS. Sepala 5, patentia. Carpellum 1, globosum, indehiscens v. bivalvatim dehiscens. Inflorescentia axillaris v. lateralis.—*Amer. trop.*

5. DELIMA. Sepala 5, patentia. Carpellum 1, acuminatum, intus dehiscens. Ovula basilaria 2-3. Panicula terminalis.—*Asia trop.*

6. TETRACERA. Sepala 5, patentia. Carpella 3–5 (rarius 1–2 ?), acuminata, intus dehiscentia. Ovula ∞, 2-serialia. Panicula terminalis.—*Asia, Africa, et Amer. trop.*

Tribus II. Dillenieæ. Staminum filamenta apice haud dilatata. Antheræ lineares v. rarius oblongæ, loculis parallelis contiguis. Folia ampla, parallele pennivenia v. pinnatifida.

7. ACROTREMA. Sepala 5. Carpella 3, intus cohærentia. *Herbæ subacaules.*—*Asia trop.*

8. SCHUMACHERIA. Sepala 5. Carpella 3, discreta, 1-ovulata. Frutices scandentes, elati.—*Ceylon.*

9. WORMIA. Sepala 5. Antheræ biporosæ. Carpella 5–10, ∞-ovulata, axi vix cohærentia, sæpius dehiscentia. Arbores.—*Asia et Australia trop.*

10. DILLENIA. Sepala 5. Antheræ birimosæ. Carpella 5–∞, ∞-ovulata, basi cohærentia, maturitate baccantia. *Arillus* 0 v. pulposus.—*Asia trop.*

11. REIFFERSCHIEDIA. *Sepala* ∞ (ad 15). Antheræ biporosæ. Carpella ∞, basi cohærentia, ∞-ovulata.—*Ins. Philipp.*

Tribus III. Hibbertieæ. Staminum filamenta apice haud v. parum dilatata. Antheræ sæpius oblongæ loculis parallelis contiguis rarius minimis divergentibus. Folia minora uninervia v. reticulato-pennivenia, nunc 0.

12. TRISEMA. *Petala* 3. Stamina ∞, libera. Carpellum 1.—*Nova Caledonia.*

13. HIBBERTIA. Stamina indefinita, pauca v. ∞, unilateralia v. peripherica, 2-∞-seriata, libera v. vix basi irregulariter coalita.—*Australia et Madagascaria.*

14. CANDOLLEA. Stamina in phalanges 5, omnes 2-∞-antheras v. (in sp. 3-gynis) 2 1-antheras, et 3 2–4 antheras coalita, additis interdum staminibus 5 liberis intra phalanges.—*Australia.*

15. ADRASTÆA. Stamina 10, subuniseriata, filamentis brevissimis complanatis subconnatis. Staminodia 0.—*Australia.*

16. PACHYNEMA. Stamina 10, v. abortu pauciora, subuniseriata, filamentis brevissimis complanatis v. basi ovoideo-incrassatis. Staminodia 2, intra stamina cum carpellis alternantia. Rami aphylli.—*Australia.*

---

17 ? CROSSOSOMA. Stamina insigniter perigyna, antheris dorso affixis.—*California.*

GENERA AFFINIA, AUT EXCLUSA V. DUBIA.

SAURAUJA, Willd., et ACTINIDIA, Lindl. (*Trochostigma*, Sieb. et Zucc.), *Dilleniaceis* a Lindleyo, Veg. Kingd. 123, adscriptæ, affines quidem *Dilleniæ* ipsæ sunt, tamen ob antheras versatiles, carpella omnino coalita, semina parva exarillata, et embryonem magis evolutum, nobis magis cum **Ternstrœmiaceis** convenire videntur.

TETRACARPÆA, Hook., ab Endlichero, Gen. Suppl. ii. 73, inter *Dilleniaceas* ob stamina hypogyna collocata, differt habitu, sepalis petalis staminibus cujusve seriei carpellisque 4-meris, seminibus exarillatis, aliisque characteribus, et inter ordines **Saxifragaceis** affines quærenda est.

RECCHIA, Moc. et Sess. in DC. Syst. Veg. i. 411, ex icone imperfecto a Candolleo descripta et inter *Dilleniaceas* collocata, est verisimiliter, monente Planchonio in Linnæa, xxiii. 442, idem cum *Rigiostachyde*, foliolis pro foliis simplicibus descriptis, et a nobis ad **Simarubaceas** refertur.

TRIBUS I. DELIMEÆ.

1. **Empedoclea,** *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. 20. *t.* 3.—Sepala ∞ (circa 13), ∞-seriatim imbricata. Petala 3. Staminum filamenta apice incrassata. Antheræ breves, adnatæ. Carpellum 1, ovulis circa 6 biseriatis. Fructus . . . .—Frutex scaber habitu *Tetraceræ* v. *Delimæ.* Folia parallele pennivenia. Paniculæ terminales v. in axillis superioribus.

Species 1, Brasiliensis, a nobis non visa.

2. **Davilla,** *Vand. ex DC. Syst. Veg* i. 404 (Hieronia, *Vell. Fl. Flum.* v. *t.* 116). Sepala 5, valde inæqualia, 2 interiora maxima, valde concava, accrescentia, demum coriacea, fructum involventia et capsulam globosam simulantia. Petala 1–6. Staminum filamenta apice incrassata. Antheræ breves, loculis divergentibus. Carpella 1–3, ovulis geminis erectis, maturitate indehiscentia v. irregulariter disrupta. Semina arillo fere completo involuta.—Frutices sæpius sarmentosi v. volubiles. Fólia parallele pennivenia. Paniculæ terminales v. in axillis superioribus sæpius pauciflore, nunc ad florem unicum reductæ. Flores lutei.

Species ad 14, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 69. *Walp. Rep.* i. 66; ii. 746; v. 13: *Ann.* i. 15; ii. 17; iv. 36. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 69, 71; *St. Hil. Pl. Us. t.* 22, 23. *Seem. Bot. Her t.* 13.

3. **Curatella,** *Linn. Gen. n.* 679.—Sepala 4–5, patentia. Petala totidem. Staminum filamenta apice parum dilatata. Antheræ oblongæ, loculis subparallelis. Carpella 2, intus cohærentia, ovulis geminis erectis, maturitate globosa, dorso dehiscentia v. carnosa et indehiscentia. Semina arillo membranaceo fere completo involuta.—Arbores parvæ v. frutices scandentes, scabro-pubescentes v. glabrati. Folia parallele pennivenia. Paniculæ breves, floribundæ, ad ramos annotinos v. vetustiores laterales sessiles. Flores albi.

Species 2, altera per Americam tropicam late diffusa, carpellis dorso dehiscentibus, altera Brasiliæ borealis, glabrior, carpellis non v. vix dehiscentibus; sentientibus Mart. et Zuccar. in Flora, 1832, ii. Beibl. 77, genus proprium PINZONAM constituit. *DC. Prod.* i. 70. *Walp. Rep.* i. 65. *St. Hil. Pl. Us. t.* 24.

4. **Doliocarpus,** *Roland ex DC. Syst. Veg.* i. 405 (Othlis, *Schott in Spreng. Syst. Cur. Post.* 407). Sepala 5, patentia. Petala 3–4 (v. 5?). Staminum filamenta apice incrassata. Antheræ breves, loculis subparallelis v. leviter divergentibus. Carpellum 1, globosum, ovulis geminis erectis, maturitate baccatum et indehiscens v. coriaceum et bivalve. Semina arillo membranaceo v. carnoso fere completo involuta.—Frutices sæpius scandentes, glabri v. pubescentes, rarius scabri. Folia parallele penninervia. Paniculæ paucifloræ, v. flores solitarii, ad ramos annotinos v. vetustiores laterales, rarius axillares. Flores albi v. lutei. Baccæ v. capsulæ rubræ.

Species ad 18, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 69. *Walp. Rep.* i. 65; ii. 746; v. 13: *Ann.* i. 15; ii. 17. SORAMIA, *Aubl. Pl. Gui. t.* 219. CALINEA, *Aubl. l. c. t.* 221.

RICAURTEA, *Triana in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. ix. 46, species 2 includit Columbianas cum tertia Brasiliana inedità, a cæteris nonnisi fructu minus carnosa bivalvatim dehiscente distinctas. Character velut in *Curatella* minimi valoris.

5. **Delima,** *Linn. Gen. n.* 672 (Leontoglossum, *Hance in Walp. Ann.* ii. 18).—Sepala 5, parum patentia. Petala 2–5. Staminum filamenta superne dilatata. Antheræ parvæ, loculis valde divergentibus. Carpellum 1, acuminatum, ovulis 2–3 ascendentibus, maturitate coriaceum, intus folliculatim dehiscens. Semen arillo cupulæformi denticulato cinctum.—Frutex scandens asperrimus. Folia parallele penninervia. Paniculæ terminales v. in axillis summis laxæ. Flores albi.

Species 1, Asiæ tropicæ. *Walp. Ann.* iv. 36. *Deless Ic. Sel.* i. *t.* 72. Genus vix a *Tetracera* ovulis paucis distinctum. *Delimæ* Americanæ in operibus descriptæ ad *Doliocarpum* pertinent.

TRACHYTELLA, *DC. Syst. Veg.* i. 410, species 2 Loureirianas complectitur, quarum altera est *Delima sarmentosa*, altera aliena videtur, sed ob descriptionem mancam valde dubia est.

6. **Tetracera,** *Linn. Gen. n.* 683 (Euryandra, *Forst.; Juss. Gen.* 280; Wahlbomia, *Thunb.; Lam. Ill. t.* 285).—Sepala 4–6, patentia. Petala totidem, v. rarius pauciora. Staminum filamenta superne dilatata. Antheræ parvæ, loculis discretis plus minus divergentibus. Carpella 3–5 (rarius 1–2?) acuminata, ovulis ∞, biseriatis, maturitate coriacea, nitida, folliculatim v. bivalvatim dehiscentia. Semina 1–5, arillo lacero cincta.—Frutices scandentes rarius arbores, glabri v. scabro-pubescentes. Folia parallele pennivenia. Paniculæ terminales v. in axillis summis laxæ, rarius paucifloræ.

Species ad 24, per regiones tropicas utriusque orbis dispersæ, una in Austro-Caledonia vigente. *DC. Prod.* i. 67 (*excl. sp.*). *Walp. Rep.* i. 67; v. 14: *Ann.* i. 15; ii. 17; iv. 37. *Deless. Ic. Sel.* i.

t. 67, 68, 70. *Wight, Ic. t.* 70. *Labill. Sert. Austr. Caled. t.* 55. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 1. *Miq. Stirp. Surin. t.* 33.

Delimopsis, *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 9, species unica Javanica, (ad specimen incompletum descriptum?) a *Tetracera* parum differre videtur carpello unico et hirsutie totius plantæ, quæ notæ vix ad genus constituendum sufficere videntur.

Tribus II. Dillenieæ.

7. **Acrotrema,** *Jack, Mal. Misc. et in Hook. Bot. Misc.* ii. 81.—Sepala 5, patentia. Petala 5. Staminum filamenta in fasciculos 3 plus minus aggregata, apice haud dilatata. Antheræ erectæ, sublineares, ab apice ad medium v. infra dehiscentes. Carpella 3, plus minus cohærentia, 2–∞-ovulata, maturitate irregulariter dehiscentia v. disrupta. Arillus membranaceus.—Herbæ subacaules, rhizomate perenni v. lignoso. Folia ampla, parallele pennivenia, transverse venulosa v. pinnatim lobata v. dissecta. Petioli alati, alis (stipulis?) deciduis. Pedunculi axillares, laxe pauciflori v. racemoso-∞-flori. Flores flavi.

Species ad 12, Indicæ, imprimis Ceylonenses. *Walp. Rep.* i. 65: *Ann.* iv. 36. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 2. *Wight, Ill. t.* 3. *Hook. Ic. t.* 157. *Hook. Kew Journ. Bot.* viii. *t.* 4.

8. **Schumacheria,** *Vahl in Kiöben. Selsk. Skrift.* vi. 122, *ex Endl. Gen.* 841.—Sepala 5, patentia. Petala 5. Stamina unilateralia, filamentis in columnam brevem oblique cylindricam coalitis. Antheræ erectæ, lineari-oblongæ, birimosæ. Carpella 3, discreta, 1-ovulata, maturitate indehiscentia. Semina arillata.—Frutices scandentes, ramis rigidis flexuosis. Folia ampla, coriacea, parallele pennivenia. Spicæ axillares v. ad apices ramorum paniculatæ. Flores secundi, 2-bracteati.

Species 3, Ceylonenses. *Walp. Rep.* i. 64: *Ann.* iv. 35. *Wight, Ill. t.* 4.

9. **Wormia,** *Rottb. Nov. Act. Hafn.* 1783, *ex DC. Syst. Veg.* i. 433 (Lenidia, *Thouars, Gen. Mad.*)—Sepala 5, patentia. Petala 5. Stamina sublibera. Antheræ erectæ, lineares, apice biporosæ. Carpella 5–10, vix cohærentia, ∞-ovulata, maturitate membranacea v. coriacea, intus dehiscentia v. rarius indehiscentia. Semina arillata.—Arbores interdum excelsæ. Folia ampla, parallele pennivenia. Petioli alati, alis (stipulis?) deciduis. Flores speciosi, in paniculas terminales sæpius paucifloras dispositi.

Species 9, una Mascarensis, altera Australasica, cæteræ in Asia tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 75. *Walp. Rep.* i. 63: *Ann.* iv. 34. *Trans. Linn. Soc.* i. *t.* 18, 19, 20. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 82. *Wight, Ic. t.* 358.

Capellia, *Bl. Bijdr.* 5, ad sectionem *Wormiæ* a Hook. f. et Thoms. reducta, illas species includit quibus stamina interiora longiora patentim recurva. In *Wormiis* veris stamina subæquilonga.

10. **Dillenia,** *Linn. Gen. n.* 688.—Sepala 5, patentia. Petala 5, ampla. Stamina sublibera. Antheræ lineares, birimosæ, interiores erectæ introrsæ, exteriores recurvæ extrorsæ. Carpella 5–20, axi cohærentia, ∞-ovulata, maturitate indehiscentia, in fructum globosum calyce baccato involutum coalita. Semina epulposa v. rarius in pulpa nidulantia, cæterum exarillata.—Arbores. Folia ampla, parallele pennivenia. Flores speciosi, laterales, solitarii v. fasciculati, flavi v. albi.

Species ad 9, in Asia tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 75. *Walp. Rep.* i. 63; ii. 746: *Ann.* iv. 33. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 11. *Wight, Ic. t.* 823. *Wall. Pl. As. Rar. t.* 22, 23. *Bot. Mag. t.* 5016.

Colbertia, *Salisb. ex DC. Syst. Veg.* i. 435; *Walp. Ann.* i. 14, ad sectionem *Dilleniæ* a Hook. f. et Thoms. reducta, species continet 8, quibus flores flavi et semina glabra, dum in *D. speciosa*, sola specie typica, flores albi et semina margine pilosa.

11. **Reifferscheidia,** *Presl, Rel. Hænk.* ii. 74. *t.* 62.—Sepala ∞ (circa 15), imbricata. Petala 5, ampla. Stamina sublibera. Antheræ lineares, erectæ, apice biporosæ. Carpella ∞, basi coalita, ∞-ovulata. Styli stellatim patentes. Fructus . . . .—Arbor habitu *Dilleniæ* v. *Wormiæ*, a quibus imprimis calyce differt. Folia ampla, parallele pennivenia. Pedunculi oppositifolii, 1-flori. Flores speciosi.

Species unica, in ins. Philippinis crescens.

TRIBUS III. HIBBERTIEÆ.

12. **Trisema,** *Hook. f. in Kew Journ. Bot.* ix. 47. *t.* 1.—Sepala 5. Petala 3, lata. Stamina ∞; filamenta filiformia, libera. Antheræ oblongæ, loculis parallelis contiguis. Carpellum 1, ∞-ovulatum. Stylus subulatus. Fructus . . .—Frutex ramulis canis. Folia obovato-oblonga, integerrima, coriacea, nitida. Flores secus ramos paniculæ terminalis sericeo-canescentis sessiles, unilaterales, bracteolis 1–2 fulti. Stamina ovarium circumdantia, omnia antherifera. Ovarium villosum.

Species unica, Novo-Caledonica.

13. **Hibbertia,** *Andr. Bot. Rep. t.* 126, 472.—Sepala 5. Petala 5. Stamina ∞, pauca v. numerosa; filamenta filiformia, libera v. nonnulla ima basi irregulariter breviterque connata. Antheræ oblongæ, rarius orbiculatæ, loculis parallelis contiguis lateraliter v. introrsum dehiscentibus. Carpella 2–5, rarius ∞, rarissime solitaria, 1–4- rarius 6–12-ovulata. Styli subulati. Carpella matura sicca, sæpius bivalvatim v. folliculatim dehiscentia. Semina solitaria, rarius 2–4, arillo cupulato integro v. lacero suffulta v. fere involuta, testa crustacea.—Suffrutices v. fruticuli sæpius ramosissimi, nunc sarmentosi v. volubiles. Folia integerrima v. rarius grosse v. remote dentata, sæpe ericoidea, uninervia v. obscure reticulato-pennivenia, in unica specie elevato-pennivenia: floralia sæpe sub flores conferta. Flores solitarii, terminales v. ramulis floriferis brevissimis subaphyllis axillares videntur, sessiles v. pedunculati. Bracteæ sæpe 2–3 ad basin pedunculi brunneo-scariosæ v. foliiformes, 1–3 sub calyce parvæ v. sepaloideæ. Petala lutea.

Species ad 70, quarum duæ Mascarenses, cæteræ omnes Australasicæ.

Genus e staminum indole commode in sectiones 4 dividitur, quarum nonnullæ ab auctoribus pro generibus habentur. Nimis tamen artificiales sunt, nec habitu consonant.

1. HEMISTEMMA. Stamina et staminodia omnia unilateralia hæc exteriora. Flores (excepta *H. asperifolia*) in pedunculo 2–∞, unilateraliter sessiles. Species 2 Mascarenses oppositifoliæ, 7 Australasicæ alternifoliæ, omnes præter *H. asperifolium*, tropicæ.—HEMISTEMMA, *Juss. ex DC. Syst. Veg.* i. 412. *DC. Prod.* i. 71. *Walp. Ann.* ii. 16. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 74 *ad* 77.

3. PLEURANDRA. Stamina unilateralia; staminodia 0. Pedunculi 1-flori. Ovaria 2, sæpissime villosa. Species 12, in Australia extratropica crescentes.—PLEURANDRA, *Labill. Pl. Nov. Holl.* ii. 5. *t.* 143, 144. *DC. Prod.* i. 71. *Walp. Rep.* i. 64; ii. 746; v. 11: *Ann.* ii. 15 (speciebus *Hemipleurandræ* inclusis). *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 78, 79.

2. HEMIPLEURANDRA. Stamina unilateralia; staminodia ad utrumque latus staminum sita v. in tota peripheria. Ovaria 2, villosa v. tomentosa. Pedunculi in speciebus normalibus (*Pleurandræ* sp. DC. et Walp. ll. cc.) 1-flori, in HEMISTEPHO, *Drum. et Harv. in Kew Journ. Bot.* vii. 51, pedunculi unilateraliter ∞-flori et staminodia nonnulla etiam sub staminibus observantur. Species 8, omnes in Australia austro-occidentali vigentes. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 80, 81.

4. CYCLANDRA, *F. Muell.* Stamina ovaria circumdantia. Staminodia in aliis speciebus 0, in aliis ∞, filiformia v. clavata exteriora. Species ad 40, per Australiam dispersæ.—HIBBERTIA, *DC. Syst. Veg.* i. 425. *DC. Prod.* i. 73. *Walp. Rep.* i. 64; v. 8: *Ann.* i. 15; ii. 14; iv. 35. *Vent. Choix. t.* 11. *Labill. Pl. Nov. Holl.* ii. *t.* 156. *Hook. f. Fl. Tasm. t.* 3. OCHROLASIA, *Turcz. Bull. Mosq.* xxii. (1849) ii. 3.

BURTONIA, *Salisb. ex DC. Syst. Veg.* i. 425; species unica a Spachio. *Suit. Buff.* vii. 419, pro genere proprio adoptatur, ob carpella numerosa, folia magis dentata et venosa, sepala basi in cupulam brevem connata, et stamina exterioria sterilia. Hi characteres tamen plus minus obvii sunt in plurimis aliis speciebus sectionis *Hibbertiæ*, etsi non omnes in eadem stirpe.

14. **Candollea,** *Labill. Pl. Nov. Holl.* ii. 33, *t.* 176, *non alior.*—Sepala 5. Petala 5. Staminum filamenta ad medium v. altius coalita in phalanges 5, in speciebus 5-gynis 2–∞-andras, addito interdum stamine libero intra quamquam phalangem; in speciebus 3-gynis phalanges 2–3 ad stamen unicum reducuntur, cæteræ 2–6-andræ. Antheræ oblongæ, loculis parallelis contiguis; staminodia 0. Carpella 3–5, 1–2- rarissime 3-ovulata. Styli filiformes. Carpella matura sicca v. subcarnosa. Semina solitaria, rarius gemina, arillo cupulato integro v. lacero, testa crustacea.—Frutices suffruticesve glabri v. rarius hirsuti,

habitu *Hibbertiis* similes. Folia pariter variant, planiuscula v. margine arcte revoluta. Carpella semper glabra vidimus.

Species 15, omnes in Australia austro-occidentali crescentes. *DC. Prod.* i. 73. *Walp. Rep.* i. 64, (*excl. sp.* 1) v. 11 : *Ann.* ii. 15.

15. **Adrastæa,** *DC. Syst. Veg.* i. 424.—Sepala 5. Petala 5. Stamina 10 simplici serie æqualiter peripherica; filamenta brevissima complanata subconnata. Antheræ oblongæ, loculis parallelis contiguis; staminodia 0. Carpella 2, 2-ovulata. Styli subulati. Fructus *Hibbertiæ.*—Suffrutex plus minus sericeo-pubescens, habitu *Hibbertiæ.* Folia plana. Flores sessiles.

Species unica, in Australia orientali crescens. *DC. Prod.* i. 73.

16. **Pachynema,** *Br. in DC. Syst. Veg.* i. 412.—Sepala 5. Petala 5. Stamina fertilia 10 v. abortu pauciora, serie subsimplici æqualiter peripherica; filamenta nunc brevissima complanata, antheris oblongis, loculis parallelis contiguis, nunc basi ovoideo-incrassata superne attenuata, antheris parvis loculis subdivergentibus; staminodia 2 intra stamina et iis subconformia cum carpellis alternantia. Carpella 2, 2-ovulata; styli subulati. Carpella matura sicca, sæpius 1-sperma. Semina arillata, testa crustacea.—Herbæ suffruticesve sæpius glabræ, ramis erectis junceis v. complanatis. Folia ad squamas minutas reducta, v. rarius pauca ad basin caulis 3-fida. Pedicelli laterales, breves, recurvi. Bracteæ minimæ.

Species 4, omnes Australasicæ. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 73.

Genus quoad staminum indolem in sectiones 2 inter se habitu similes dividitur, scil.: 1. PACHYNEMA, *Br.*, species 3 tropicas continet; filamentis basi incrassatis apice attenuatis, antheris parvis. 2. HUTTIA, *Drum. et Harv.* (*gen.*) *in Hook. Kew Journ.* vii. 51, species unica e Australia occidentali, filamentis abbreviatis complanatis, antheris elongatis.

17? **Crossosoma,** *Nutt. Pl. Gamb. in Journ. Acad. Philad. ser.* 2. i. 150.—Sepala 5, basi in tubum turbinatum coalita. Petala 5. Stamina ∞, libera, calycis tubo incrassato 3-4-seriatim inserta; filamenta haud incrassata; antheræ oblongæ, dorso supra basim affixæ, loculis contiguis parallelis longitudinaliter dehiscentibus. Carpella 3-5, a basi distincta, oblonga, 2-seriatim ∞-ovulata, apice in stylum brevissimum subattenuata, stigmate oblique discoideo. Ovula subglobosa, raphe ventrali cum micropyle infero. Fructus carpella bivalvatim dehiscentia. Semina ∞, reniformi-globosa, arillo multifido involuta, testa crustacea nitida. Albumen tenuiter carnosum, semini conforme. Embryo albuminis dimidium superans, leviter curvatus; radicula cylindrica hilo proxima; cotyledones oblongæ, radicula parum breviores.—Fruticulus divaricato-ramosus, glaber, cortice amarissimo. Folia parva, integerrima, cuneata v. anguste oblonga, uninervia, tenuiter venosa. Pedunculi uniflori, ramulos breves terminantes. Flores albi.

Species unica, Californica, *Torr. Bot. Exp. Whipple, t.* 1.—Genus prius cum *Pæoniis* comparatum differt sepalis persistentibus et seminibus arillatis *Dilleniacearum*, ab his uti a *Ranunculaceis* discrepat staminibus valde perigynis, antheris dorso affixis et embryone longiore. Multis notis *Simarubaceis* convenit, sed recedit staminibus ∞, ovulo et arillo. A *Rosaceis* differt imprimis arillo et embryone.

ORDO III. CALYCANTHACEÆ.

Endl. Gen. 1239; Lindl. Veg. Kingd. 540.

Sepala et *petala* ∞-seriata, extima pauca bracteæformia, cætera petaloidea, toro crasso urceolato tubum perianthii simulanti extus inserta, imbricata. *Stamina* ∞, ad apicem tori ∞-seriatim inserta, faucem claudentia, interiora sterilia; filamenta brevia. *Antheræ* innatæ, apiculatæ, biloculares, loculis extrorsum, longitudinaliter dehiscentibus. *Gynœcii* carpella ∞, intra cavitatem tori inserta, distincta, in stylos filiformes apice stigmatosos attenuata. *Ovula* solitaria v. 2 superposita, anatropa, adscendentia, raphe ventrali. *Fructus* achenia 1-∞, indehiscentia, 1-sperma, intra torum auctum herbaceo-subcarnosum tubulosum ovoideum v. oblongum inclusa; reliquiis sepalorum petalorumque extus adnatis, fila-

mentorum basibus faucem claudentibus v. circumdantibus. *Semen* erectum, exalbuminosum; cotyledones foliaceæ, convolutæ; radicula brevis, infera.

Frutices. Folia opposita, indivisa. Stipulæ 0. Flores axillares, solitarii, sæpe fragrantes v. aromatici.

Species 3, in America boreali v. in Japonia crescentes.

Ordo distinctissimus, primo intuitu insigniter perigynus et idcirco *Rosaceis* approximandus; tubus tamen qui carpella involvit non est calyx, nam sepala et stamina exteriora separatim extrinsecus inseruntur. Eum potius torum esse censemus qualem in *Nymphæa*, *Eupomatia* aliisque observares. *Calycanthaceæ* ergo inter *Ranales* polyandras enumerandæ, et ibidem *Magnoliaceis* præsertim *Illicio* pluribus characteribus accedunt, etsi embryo ab omnibus hujus Cohortis longe discrepat, et folia opposita rarissime in cæteris ordinibus observantur. Hic character et cotyledones convolutæ *Combretaceas* memorant. *Monimiaceæ* petaliferæ primo intuitu subsimiles sunt, sed in his petala et stamina intra tubum verum calycis inseruntur.

CONSPECTUS GENERUM.

1. CALYCANTHUS. Stamina ∞-seriata, exteriora circa 12 fertilia. Flores purpurei v. lividi. —*Amer. bor.*

2. CHIMONANTHUS. Stamina 2-seriata, exteriora 5 fertilia. Flores flavicantes.—*Japonia.*

1. **Calycanthus,** *Linn. Gen. n.* 639, *ex parte: Lindl. Bot. Reg. t.* 404.—Sepala v. petala ∞-serialia, ab extimis paucis bracteæformibus, in interiora ∞, petaloidea, gradatim abeuntia, intima abbreviata. Stamina ∞-seriata, exteriora (circiter 12) fertilia, interiora gradatim minora, sterilia. Gynœcium et fructus Ordinis.—Habitus Ordinis. Flores majusculi, purpurei v. lividi.

Species 2, in America boreali crescentes. *DC. Prod.* iii. 2. *Walp. Rep.* ii. 60. *Hook et Arn. Bot. Beech. t.* 84. *Bot. Mag. t.* 4808.

2. **Chimonanthus,** *Lindl. Bot. Reg. t.* 451 (Meratia, *Nees in Nov. Act. Nat. Cur.* xi. 107, *t.* 10).—Sepala exteriora ∞ bracteæformia, a petalis ∞-seriatis subdistincta. Stamina 2-seriata, exteriora (5) fertilia basi monadelpha, interiora totidem sterilia, post anthesin in conum torum subclaudentem coalita. Gynœcium et fructus Ordinis.—Habitus Ordinis. Flores quam in *Calycantho* minores, flavicantes.

Species 1, Japonica. *DC. Prod.* iii. 2.

ORDO IV. MAGNOLIACEÆ.

Endl. Gen. 836; Lindl. Veg. Kingd. 417: et SCHIZANDRACEÆ, Endl. Gen. 835; Lindl. Veg. Kingd. 305.

Sepala et *petala* hypogyna, ordine ternario (v. rarius quinario?) 3-∞-seriatim imbricata, seriebus sæpius parum distinctis, decidua. *Stamina* ∞, rarius subdefinita, hypogyna; filamenta sæpius dilatata v. crassiuscula, libera v. in fl. masculis monadelpha; antherarum loculi filamento adnati, introrsum, extrorsum v. lateraliter dehiscentes. *Gynœcii* carpella ∞ (rarius pauca v. solitaria), discreta v. inter se cohærentia, uniseriatim verticillata v. toro elongato in capitulum v. spicam imbricata v. conferta. *Ovula* in sutura ventrali 2 v. ∞, anatropa v. fere amphitropa, horizontalia raphe laterali, v. rarius a basi adscendentia raphe ventrali. *Stigmata* sæpius in carpella sessilia, nonnunquam introrsum decurrentia. *Fructus* carpella nunc bivalvatim dehiscentia v. rarius basi circumscissa, nunc carnosa v. lignosa, et indehiscentia. *Seminum* testa crustacea v. duplex, quasi drupacea, exterior carnosa, interior crustacea. *Albumen* copiosum, oleosum, non ruminatum. *Embryo* minutus, hilo proximus, cotyledonibus divaricatis.

Arbores fruticesve, sæpe aromaticæ. Folia alterna, indivisa, reticulato-penninervia, integerrima v. dentata. Stipulæ in gemmis convolutæ v. oppositæ v. 0. Flores axillares v. terminales, solitarii v. rarius subfasciculati, sæpius speciosi, hermaphroditi v. in generibus paucis unisexuales.

Species ad 70 adhuc notæ, in Asia tropica v. orientali, in America boreali, paucæque in America tropica v. australi extratropica crescunt. Nullæ adhuc detectæ in Africa et perpaucæ in Australia et Nova-Zelandia.

Magnoliaceæ ab affinibus imprimis sepalorum petalorumque indole distinguuntur, a *Dilleniaceis* insuper arillo nullo, ab *Anonaceis* albumine non ruminato.

FORMÆ ABNORMES.

Sepala pseudo-valvata in *Drimyde*.

Stamina subdefinita in *Schizandra* et *Drimyde piperita*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Wintereæ. Flores hermaphroditi v. rarius polygamo-dioici. Carpella simplici serie verticillata v. solitaria. Arbores fruticesve erecti. Stipulæ 0.

1. DRIMYS. Calyx in sepala 2–3 irregulariter valvata fissus. Carpella baccata, indehiscentia.—*Amer. austr., Australia, N. Zelandia, Borneo.*

2. ILLICIUM. Sepala 2–3, imbricata. Carpella compressa, margine interiore v. superiore dehiscentia.—*Amer. bor., Asia or.*

Tribus II. Magnolieæ. Flores hermaphroditi. Carpella ∞-seriatim imbricata, capitata v. spicata. Arbores fruticesve erecti. Stipulæ vernatione folia claudentes.

* *Antheræ introrsum spectantes.*

3. TALAUMA. Gynophorum sessile. Carpella 2-ovulata, matura indehiscentia, circumscissim ab axi seminifera secedentia (v. rarius persistentia?).—*Asia et Amer. trop.*

4. MAGNOLIA. Gynophorum sessile. Carpella 2-ovulata, matura persistentia, bivalvatim hiantia.—*Asia subtrop. et or., Amer. bor.*

5. MANGLIETIA. Gynophorum sessile. Carpella 6–∞-ovulata, matura persistentia, bivalvatim hiantia.—*Asia trop.*

6. MICHELIA. Gynophorum stipitatum. Carpella ∞-(rarius 2-) ovulata, matura persistentia, bivalvatim hiantia. (Fl. vulgo axillares.)—*Asia trop. et mont.*

** *Antheræ extrorsum spectantes.*

7. LIRIODENDRON. Gynophorum sessile. Carpella 2-ovulata, matura samaroidea indehiscentia.—*Amer. bor.*

Tribus III. Schizandreæ. Flores unisexuales. Carpella baccata, ∞-seriatim capitata v. spicata. Frutices sæpius scandentes. Stipulæ 0.

8. SCHIZANDRA. Carpella post anthesin secus torum elongatum spicata.—*Amer. bor., Asia or. mont. et trop.*

9. KADSURA. Carpella post anthesin globosa-capitata.—*Asia or. et trop.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA V. DUBIA.

CALYCANTHUS, Linn., et CHIMONANTHUS, Lindl., *Illicio* pluribus notis valde affines, differunt sepalis, petalis staminibusque toro excavato-dilatato calyciformi impositis, albumine nullo, cotyledonibus convolutis et Ordinem **Calycanthacearum** constituunt.

CANELLA, P. Br., et CINNAMODENDRON, Endl., seu **Canellaceæ**, Mart., a Miersio *Wintereis* approximata, propter placentationem parietalem a nobis juxta *Bixaceas* collocantur.

TROCHODENDRON, Sieb. et Zucc., inter Magnoliaceas ab auctoribus plerisque recensitum, differt habitu, floribus, et fructu. Est **Araliacea** anomala ovario subsupero.

HORTONIA, Wight, olim *Schizandreis* adscripta, est genus petaliferum ex ordine utplurimum monochlamydeo **Monimiacearum.**

MAYNA, Aubl., est **Bixacea.**

TEMUS, Molin., DC. Prod. i. 77, est **Myrtacea,** ex C. Gay, Fl. Chil. i. 60.

TRIBUS I. WINTEREÆ.

1. **Drimys,** *Forst. Char. Gen.* 42.—Sepala 2–3, membranacea, in alabastrum globosum ovoideum coalita, per anthesin irregulariter soluta v. fissa, decidua. Petala 6–∞, 2–∞-seriatim imbricata. Staminum filamenta crassiuscula, antherarum loculi laterales paralleli v.

divergentes. Carpella nunc ∞, simplici (v. subduplici?) serie verticillata, nunc pauca v. 1, ∞-ovulata, maturitate baccata, indehiscentia; stigmata sessilia. Seminum testa crustacea, nitida.—Arbores fruticesve sempervirentes, glabri, aromatici. Folia pellucidopunctata. Pedunculi 1-∞-flori, ad basin innovationum axillares, et sic ante gemmarum evolutionem sæpe pseudo-terminales videntur, in *D. axillari* in ramulos annotinos v. vestustiores laterales siti. Flores hermaphroditi v. polygamo-dioici, viridi-flavicantes, rosei v. albi.

Species 5, 1 Austro-Americana, 2 Australasicæ, 1 Nova-Zelandica, 1 Borneensis. *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. ii. 42. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 83. *St. Hil. Pl. Us. t.* 26, 27, 28. *Hook. Ic. Pl. t.* 576. *Raoul, Pl. Nov. Zel. t.* 23. WINTERA, *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin.* i. *t.* 58.

TASMANNIA, *Br. in DC. Syst. Veg.* i. 445, species 3 includit, floribus plerisque unisexualibus, carpellis paucis v. solitariis, stigmate sæpius decurrente paullulum diversas, sed characteres magis sectionem artificialem quam genus naturale indicant. Habitus in omnibus *Drymidis* speciebus excepta *D. axillare* conformis. *Miers, l. c.* 110. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 84. *Bot. Reg.* 1845, *t.* 43. *Hook. Ic. Pl. t.* 896.

2. **Illicium,** *Linn. Gen. n.* 611.—Sepala 3 v. 6, membranacea, distincta, 1-2-seriatim imbricata. Petala ∞, 3-∞-seriatim imbricata. Staminum filamenta crassiuscula, antherarum loculis introrsum adnatis parallelis. Carpella ∞, uniseriatim verticillata, 1-ovulata, maturitate coriacea v. sublignosa, compressa, margine interiore v. superiore dehiscentia; styli subulati, recurvi, intus stigmatosi. Seminum testa coriacea, nitida.—Frutices v. arbusculi sempervirentes, glabri, aromatici. Folia minute pellucido-punctata. Pedunculi 1-flori, revera axillares, sed foliis nondum evolutis intra gemmam terminalem fasciculati. Flores flavicantes v. purpurascentes, hermaphroditi.

Species 5, in America boreali v. Asia orientali crescentes. *DC. Prod.* i. 77. *Walp. Rep.* i. 72: *Ann.* iv. 42. *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. ii. 113. *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t.* 1. *Bot. Mag. t.* 3965. *A. Gray, Gen. Ill.* i. *t.* 21.

TRIBUS II. MAGNOLIEÆ.

3. **Talauma,** *Juss. Gen.* 281.—Sepala 3. Petala 6-∞, 2-∞-seriatim imbricata. Antheræ lineares, loculis introrsum adnatis. Gynophorum sessile. Carpella ∞, capitata v. spicata, 2-ovulata; demum in fructum strobiliformem coalita v. conferta, crasso-coriacea v. lignosa, dorso indehiscentia, maturitate sæpius basi quasi circumscissa et in massas irregulares v. segregatim secedentia, rarius usque ad putredinem persistentia. Semina (*Magnoliæ*) a foveolis receptaculi centralis persistentis pendula.—Arbores. Folia et inflorescentia *Magnoliæ.*

Species ad 15, 3 v. 4 in America tropica, ceteræ in Asia tropica præsertim orientali v. Japonia crescunt. *DC. Prod.* i. 8. *Walp. Rep.* i. 69: *Ann.* iv. 41. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 14. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 4. *Zucc. Pl. Nov. fasc.* ii. *t.* 1, 2. *Blume, Fl. Jav. Magnol. t.* 9, 10, 11, 12. *Hook. f. Ill. Him. Pl. t.* 6. *Bot. Mag. t.* 4251.

BLUMEA genus a Neesio (Flora 1825, 152) propositum fuit, ad species Asiaticas recipiendas, quæ tamen ab Americanis haud satis differunt.

BUERGERIA, *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. Fam. Nat.* i. 78. *t.* 2, species Japonicas includit, quæ nullo charactere a *Talauma* differre videntur nisi petalis sæpius (nec semper) numerosioribus.

AROMADENDRON, *Blume, Bijdr.* 8. *Fl. Jav. Magnol.* 26. *t.* 7, 8, genus ad species (2?) Javanicas conditum, petalis ut in *Buergeria* plurimis, vix ab illa differt carpellis non nisi putredine ab axi secedentibus. Dehiscentia fructus *Talaumæ*, in diversis speciebus diversa, semper ab illa *Magnoliæ* differt carpellis nunquam dorso apertis. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 16.

4. **Magnolia,** *Linn. Gen. n.* 690.—Sepala 3. Petala 6-12, 2-4-seriatim imbricata. Antheræ lineares, loculis introrsum adnatis. Gynophorum sessile. Carpella ∞, oblongo-spicata, 2-ovulata, maturitate coriacea, persistentia, dorso dehiscentia. Semina per fissuram ope funiculi filiformis pendula, drupæformia, testa extus carnosa intus crustacea.—Arbores v. frutices. Gemmæ stipulares teretes, stipulis membranaceis vernatione folia conduplicativa recta invicem claudentibus. Folia sempervirentia v. decidua. Flores speciosi, terminales, solitarii, sessiles v. breve pedicellati.

Species ad 14, 6 in Japonia, China, v. Himalaya reperiuntur, ceteræ in America boreali v. Mexico. *DC. Prod.* i. 80. *Walp. Rep.* i. 70: *Ann.* i. 956; iv. 41. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 23, 24. *Zucc. Pl. Nov. fasc.* ii. *t.* 3, 4. *Hook. f. Ill. Him. Pl. t.* 4, 5.

Genera a Spachio proposita (Suit. Buff. vii. 460 et seq.) LIRIOPSIS, YULANIA, TULIPASTRUM, et LIRIANTHE (SPHENOCARPUS, Wall. Cat. p. 236), characteribus levioris momenti a *Magnolia* separantur.

5. **Manglietia,** *Blume, Bijdr.* 8: *Fl. Jav. Magnol.* 20. *t.* 6.—Petala 6–∞, 2–∞-seriatim imbricata. Antheræ lineares, loculis introrsum adnatis. Gynophorum sessile. Carpella ∞, in capitulum ovalem v. oblongum subcoalita, 6–∞-ovulata; matura sublignosa, persistentia, inter se soluta, dorso dehiscentia. Semina (*Magnoliæ*) per fissuram mediante funiculo filiformi pendula.—Arbores. Folia et inflorescentia *Magnoliæ*.

Species 5, in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 40. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 15. *Wall. Pl. As. Rar.* ii. *t.* 182.

6. **Michelia,** *Linn. Gen. n.* 691.—Sepala et petala plerumque conformia et concoloria 9–∞, 3–∞-seriatim imbricata. Antheræ lineares, loculis introrsum adnatis. Gynophorum stipitatum. Carpella ∞, spicata, 8–∞-(rarius 2-)ovulata; matura secus axin elongatum sæpius laxe spicata, coriacea, persistentia, dorso dehiscentia. Semina (*Magnoliæ*) per fissuram mediante funiculo filiformi pendula.—Arbores. Folia *Magnoliæ*. Flores solitarii, axillares v. in una specie terminales, vulgo minores quam in *Magnolia*.

Species ad 12, omnes in Asia montana v. tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 38. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 16. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 85. *Blume, Fl. Jav. Magnol. t.* 1 *ad* 5. *Wall. Pl. As. Rar.* ii. *t.* 147. *Wight, Ic. t.* 938. *Hook. f. Ill. Him. Pl. t.* 7.

7. **Liriodendron,** *Linn. Gen. n.* 689.—Sepala 3, reflexa. Petala 6, conniventia, 2-seriatim imbricata. Antheræ lineares, extrorsum adnatæ. Gynophorum sessile. Carpella oblongo-spicata, 2-ovulata; demum samaroidea (stylo nempe persistente in alam lanceolatam dilatato), in strobilum oblongo-conicum dense imbricata, maturitate decidua, indehiscentia. Semina 1–2, funiculis brevissimis pendula, testa tenui coriacea, raphe angusta prominente.—Arbor eximia. Folia truncata, sinuato-4-loba, vernatione in gemma complanata recurvato-inversa nec conduplicata, stipulis oppositis. Flores ampli, flavo-virentes, solitarii, terminales.

Species 1, boreali-Americana. *DC. Prod.* i. 82. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 25.

TRIBUS III. SCHIZANDREÆ.

8. **Schizandra,** *Mich. Fl. Bor. Amer.* ii. 218. *t.* 47.—Flores unisexuales. Sepala et petala 9–12, ab extimo minimo ad intima petaloidea gradatim mutata. Fl. ♂: Stamina 5–15, basi v. alte in massam globosam v. orbem monadelpha; antherarum loculi parvi, introrsum adnati et paralleli v. plus minus discreti et laterales. Fl. ♀: Carpella ∞, 2-ovulata, primum imbricato-capitata, mox axi elongata laxe spicata; matura baccata, indehiscentia. Semina reniformia, testa crustacea.—Frutices sarmentosi. Folia membranacea, pellucido-punctata, exstipulata. Pedunculi solitarii, uniflori, ad basin innovationum axillares. Flores rubri, flavicantes, v. albidi.

Species 6, 1 in America boreali, ceteræ in Asia tropica v. orientali crescunt. *DC. Prod.* i. 104. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 27.

SPHÆROSTEMA, *Blume, Bijdr.* 22; *Fl. Jav. Schizandr.* xiii. *t.* 3, 4, 5, genus ad species Asiaticas constitutum differre dicitur sepalis petalisque ordine ternario nec quinario dispositis et staminum indole. Sepala tamen in omnibus gradatim in petala mutata sunt et in speciebus Asiaticis uti in Americanis, æquo fere jure quina v. terna dicuntur. Antherarum loculi in *Sph. elongato* et *grandifloro* connectivum latum marginant ut in *S. coccineo*, et simplici serie subquina sunt in *S. Japonico*, A. Gray, in Mem. Amer. Acad. vi. 380. Hæc species a *Ruprechtio* pro genere proprio sub nomine MAXIMOVITZIÆ proponitur. *Walp. Ann.* iv. 79. *Maxim. Prim. Fl. Amur.* 31, *t.* 1.

9. **Kadsura,** *Kæmpf. ex Juss. in Ann. Mus.* xvi. 340. (Sarcocarpon, *Blume, Bijdr.* 21.)—Flores unisexuales. Sepala et petala 9–15, ab extimo minimo ad intima petaloidea gradatim mutata. Fl. ♂: Stamina ∞ discreta v. in globum coalita; antherarum loculi breves

adnati, connectivo lato sejuncti (antherarum contiguarum sæpe approximati). Fl. ♀: Carpella ∞, capitata, 2–3-ovulata; maturia baccata, inter se libera, in capitulum globosum conferta. Semina pulpa immersa.—Frutices scandentes. Folia coriacea v. rarius membranacea. Flores axillares, solitarii, albidi v. rubentes.

Species ad 7, in Asia tropica, montana v. orientali crescentes. *DC. Prod.* i. 83. *Walp. Rep.* i. 92: v. 15: *Ann.* iv. 78. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 18. *Bl. Fl. Jav. Schiz. t.* 1, 2. *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t.* 17.

ORDO V. **ANONACEÆ.**

Endl. Gen. 830; Lindl. Veg. Kingd. 420.

Sepala 3, rarius 2, distincta v. in calycem 3-lobum v. 3-dentatum coalita, valvata v. rarius imbricata, persistentia v. decidua. *Petala* sæpius 6, serie duplici valvata v. leviter imbricata, hypogyna, rarius in utraque serie 2, v. serie interiore deficiente 3. *Stamina* sæpius ∞, supra torum crassum ∞-seriatim imbricata; antheræ adnatæ cum filamento brevi continuæ, biloculares, loculis dorsalibus v. lateralibus rima longitudinali dehiscentibus, contiguis v. discretis, sub connectivi apice dilatato occultatis; rarius definita v. laxius imbricata, antheræ loculis conspicuis connectivo vix dilatato. *Gynœcii* carpella ∞ v. rarius definita v. solitaria, libera v. rarius inter se subcohærentia, ad apicem sæpius truncatum v. depressum tori sessilia. *Styli* breves, crassi, v. subnulli, rarius elongati, stigmatibus crassis capitatis v. oblongis, nunc intus sulcatis v. bilobis. *Ovula* 1–2 e basi cavitatis erecta, v. 1–∞ suturæ ventrali 1–2-seriatim affixa, anatropa, raphe ventrali cum micropyle infero. *Fructus* carpella sessilia aut stipitata, libera v. in fructum ∞-locularem coalita, sicca, carnosa, v. pulposa, indehiscentia v. rarius folliculatim v. bivalvatim dehiscentia. *Semina* arillata v. nuda; albumen copiosum, ruminatum. *Embryo* prope hilum minutus.

Arbores, fruticesve sæpe scandentes, plerumque aromatici. Folia alterna, integerrima, exstipulata. Flores terminales, oppositifolii, laterales v. axillares, solitarii v. varie congesti, rarius plures, pedunculo communi simplici v. parum ramoso fulti, hermaphroditi v. rarius unisexuales. Petala vulgo crassiuscule membranacea, coriacea v. crasso-carnosa, virentia purpurea v. flavicantia.

Species descriptæ v. in herbariis nostris servatæ ad 400, fere omnes per Asiam, Africam, v. Americam inter tropicos dispersæ, perpaucæ in America boreali v. in regionibus subtropicis Americæ australis, Africæ, v. Australiæ repertæ.

Anonaceæ Ordinem constituunt naturalissimum: fere omnes habitu proprio, perianthio 3-seriatim ternato, antherarum ovariorumque forma et præsertim albumine constanter ruminato. ab affinibus bene limitatæ. A *Myristicaceis* petalorum præsentia facile distinguuntur; a *Menispermaceis* paucis quibus albumen ruminatum, habitu, inflorescentia genitalibusque diversæ. Nonnullæ *Ebenaceis* quibusdam primo intuitu subsimiles, sed florum structura longe distant.

FORMÆ ABNORMES.

Torus carnosus, dilatatus, calycis basi adnatus, ovariis subimmersis, staminibus perianthioque perigynis in *Eupomatia*.

Flores dimeri in *Disepalo*.

Petala imbricata in *Uvarieis* et in *Bocagea*; sepala in generibus speciebusve paucis. Petala basi connata in *Hexalobo*; interiora desunt in speciebus paucis *Anonæ* et *Unonæ*; omnia cum sepalis in calyptram indivisam conferruminata in *Eupomatia*.

Stamina subdefinita (numero sepalorum 2–5-pla), in speciebus paucis *Sageræa*, *Popowiæ*, *Oropheæ*, *Clathrospermi*, *Bocageæ*; laxe imbricata antheras ostendunt in omnibus *Miliuseis*.

Carpella subdefinita (numero sepalorum 1–2–∞-pla) in speciebus nonnullis *Sageræa*, *Asiminæ*, *Popowiæ*, *Oropheæ*, *Anaxagoreæ*, *Clathrospermi*, *Bocageæ*, solitaria in *Cyathocalyce* et in specie una *Alphonseæ*.

Carpella in ovarium uniloculare coalita, placentis totum parietem obtegentibus, stigmatibus (brevissime) stellato-radiatis in *Monodora*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Uvarieæ. Petala explanata, per anthesin sæpius patentia, omnia v. saltem interiora imbricata. Stamina dense conferta, connectivo apice dilatato loculos invicem obtectos occultante.

* *Ovula* ∞.

1. SAGERÆA. Sepala (parva) imbricata. Torus planus. Carpella 3–6.—*Ind. or.*

2. STELECHOCARPUS. Flores dioici. Sepala minuta. Torus cylindricus. Stamina truncata. Carpella ∞.—*Asia trop.*

3. UVARIA. Sepala valvata. Torus parum elevatus. Stamina appendiculata v. rarius truncata. Carpella ∞.—*Asia et Afr. trop.*

4? PORCELIA. Sepala valvata. Torus convexus. Stamina truncata. Styli capitati?—*Peruvia.*

5? SPHÆROTHALAMUS. Sepala ampla, imbricata. Petala longe spathulata. Carpella ∞. (Ovula 2?)—*Borneo.*

** *Ovula solitaria.*

6. ELLIPEIA. Styli oblongi. Ovulum supra medium ventrale.—*Malacca.*

7. GUATTERIA. Stigmata capitata, sessilia. Ovulum e basi erectum. Baccæ stipitatæ, erostres.—*Amer. trop.*

8. DUGUETIA. Styli oblongi v. elongati. Ovulum e basi erectum. Baccæ rostratæ, sessiles, subsessiles v. basi coalitæ.—*Amer. trop.*

(39. BOCAGEA. Stamina *Miliusearum.*)

Tribus II. Unoneæ. Petala explanata, parum inæqualia v. interiora parva v. 0, omnia per anthesin aperta v. rarius concava et conniventia, biseriatim valvata. Stamina *Uvariearum.*

**Petala basi circa genitalia conniventia v. connata, apice aperta.*

9. CYATHOCALYX. Calyx 3-dentatus. Petala basi conniventia. Carpellum 1. Ovula ∞.—*Asia trop.*

10. ARTABOTRYS. Petala basi conniventia. Carpella ∞. Ovula 2, erecta. Pedunculi sæpius uncinati.—*Asia et Afr. trop.*

11. HEXALOBUS. Sepala crassa. Petala basi in tubum v. annulum connata. Carpella 3–6. Ovula ∞.—*Afr. trop.*

** *Petala a basi explanata. Ovula* ∞, *ventralia.*

12. CANANGA. Petala aperta, elongata. Stamina apice ovato-acuta. Ovula 2-serialia.—*Asia trop.*

13. UNONA. Petala aperta, sæpius elongata. Stamina apice capitata v. truncata. Ovula 1-serialia. (Carpella matura sæpissime moniliformia.)—*Asia et Afr. trop.*

14. ASIMINA. Flores *Unonæ.* Baccæ oblongæ, haud constrictæ. Semina arillata.—*Amer. bor.*

15. TRIGYNEIA. Petala brevia, conniventia. Stamina apice truncata. Ovula 1-serialia.—*Amer. trop.*

*** *Petala a basi explanata. Ovula* 1–2, *a basi erecta.*

16. DISEPALUM. *Flores 2-meri.—Borneo.*

17. POLYALTHIA. Petala aperta, crassiuscula. Baccæ indehiscentes.—*Asia trop. et Australia.*

18. ANAXAGOREA. Petala aperta, tenuiora. Carpella folliculatim dehiscentia.—*Asia et Amer. trop.*

19? POPOWIA. Petala brevia, conniventia. Baccæ indehiscentes.—*Asia, Africa, et Austral. trop.*

(37. ALPHONSEA, et 38 CLATHROSPERMUM. Stamina *Miliusearum.*)

Tribus III. Mitrephoreæ. Petala valvata, exteriora aperta, interiora circa genitalia erecto-conniventia v. connata. Stamina *Uvariearum.*

Subtribus 1. Eumitrephoreæ. *Petala interiora exterioribus breviora* v. *subæqualia, sæpe basi contracta* v. *unguiculata.*

20. RICHELLA. Petala interiora conniventia. Ovula 2, erecta. Semina alato-triquetra.—*Ins. Fiji.*

21. OXYMITRA. Petala interiora conniventia, basi vix angustata. Ovula 2, erecta. Semina non angulata.—*Afr. et Asia trop.*

22. GONIOTHALAMUS. Petala interiora cohærentia, basi angustata. Ovula 2, erecta. Semina non angulata.—*Asia trop.*

23. MITREPHORA. Petala interiora unguiculata. Ovula ∞, ventralia.—*Asia trop.*

24. MONODORA. Petala undulata. Carpella in ovarium 1-loculare m coalita.—*Afr. trop.*

(36. OROPHEA. Stamina *Miliusearum.*)

Subtribus 2. Phæantheæ. *Petala interiora exterioribus multo majora, erecta.*

25. Phæanthus. Petala interiora plana, crassiuscula. Styli oblongi. Ovula 1–2.—*Asia trop.*

26. Anomianthus. Petala interiora superne dilatata. Ovula ∞ (6 ?)—*Asia trop.*

27. Heteropetalum. Petala interiora basi concaviuscula, cæterum plana, crassa. Styli capitati. Ovulum 1.—*Amer. trop.*

28. Cymbopetalum. Petala interiora crassissima, cymbiformia. Ovula ∞.—*Amer. trop.*

(34. Miliusa, et 35. Saccopetalum. Stamina *Miliusearum.*)

Tribus IV. Xylopieæ. Petala exteriora crassa, conniventia v. vix aperta; interiora inclusa, minora, nunc minima v. 0. Stamina *Uvariearum.*

* *Ovulum* 1.

29. Rollinia. Petala in tubum 3–6-lobum globosum connata, lobis exterioribus crasse alato-appendiculatis, interioribus minimis v. 0. Baccæ connatæ v. discretæ.—*Amer. trop.*

30. Anona. Petala exteriora, concava, lata. Baccæ connatæ.—*Amer. trop.; in Africa et Asia introd.*

** *Ovula* 2–∞.

31. Melodorum. Petala exteriora concava, lata. Baccæ liberæ.—*Afr. et Asia trop. et Australia.*

32. Xylopia. Petala exteriora superne angusta. Antheræ truncatæ. Torus excavatus.—*Amer. Afr. et Asia trop.*

33. Habzelia. Petala *Xylopiæ.* Antheræ apiculatæ. Torus planiusculus.—*Asia trop.*

(15. Trigyneia, et 19. Popowia. Petala fere *Melodori* sed multo minora et exteriora tenuiora, demum patentia.)

Tribus V. Miliuseæ. Petala varia. Stamina laxe imbricata, connectivo ultra loculos dorsales conspicuos vix v. non dilatato.

* *Petala* (Phæanthearum) *exteriora parva, interiora maxima conniventia.*

34. Miliusa. Petala interiora plana.—*Asia trop.*

35. Saccopetalum. Petala interiora basi saccata, v. cymbæformia.—*Asia et Australia trop.*

** *Petala* (Mitrephorearum) *interiora conniventia, exterioribus breviora.*

36. Orophea. Petala interiora unguiculata.—*Asia trop.*

*** *Petala* (Unonearum) *subæqualia, valvata.*

37. Alphonsea. Stamina 6–∞, antheris dorsalibus.—*Asia (et Amer.?) trop.*

38. Clathrospermum. Stamina 6–9, antheris ad apicem marginalibus.—*Afr. trop.*

**** *Petala* (Uvariearum) *subæqualia, imbricata.*

39. Bocagea. Stamina 6–18.—*Amer. trop.*

---

40. Eupomatia. Sepala et petala conferruminata, calyptratim decidua. Carpella toro dilatato immersa.—*Australia.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA V. DUBIA.

Pelticalyx, Fissistigma, et Nephrostigma, genera a Griffithio proposita (*Notul.* iv. 706 *et* 717), verisimiliter inter genera præcedentia inclusa sunt, sed e descriptionibus mancis haud tute recognoscenda, nec specimina in herbario suo invenimus quare omnino nobis omittenda videntur.

Lobocarpus, W. et Arn., est **Euphorbiacea.**

Tribus I. Uvarieæ.

1. **Sageræa,** *Dalz. in Hook. Kew Journ. Bot.* iii. 207.—Sepala 3, rotundata, imbricata. Petala 6, orbicularia, carnosula, concava, biseriatim imbricata. Stamina subdefinita (12–21), abbreviato-cuneata, carnosa, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus planus. Carpella 3–6, lineari-oblonga, ovulis ∞ (circa 10), juxta suturam biserialibus; matura subglobosa. —Arbores. Folia coriacea, lucida, glaberrima. Flores axillares, fasciculati, hermaphroditi v. unisexuales.

Species 3, Indicæ.—*Walp. Ann.* iv. 50.

2. **Stelechocarpus,** *Blume, Fl. Jav. Anon.* 13, *t.* 23, *et* 13 *C* (sect. *Uvariæ*).—Sepala 3, rotundata, minuta. Petala 6. ovalia v. rotundata, æqualia, biseriatim imbricata. Stamina ∞,

breviter cuneata, connectivo ultra loculos truncato-capitato. Torus anguste conicus, apice hemisphæricus. Carpella ∞, oblique ovalia; stigmate sessili, depresso, radiato; ovulis juxta suturam 6–∞. Baccæ magnæ, globosæ.—Arbor. Folia coriacea, lucida, venis arcuatis distantibus subtus prominulis. Inflorescentia ad ramos fasciculata. Flores dioici.

Species unica (an forte 2 ?), in India orientali v. Archipelago Indico crescens.—*Walp. Ann.* iv. 49. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 22.

3. **Uvaria,** *Linn. Gen. n.* 692.—Sepala 3, basi sæpe coalita, lata, valvata. Petala 6, rotundata, ovalia v. oblonga, biseriatim imbricata, plano-convexa, basi interdum coalita. Stamina ∞, plano-compressa, connectivo ultra loculos subfoliato v. truncato-dilatato. Torus parum elevatus, truncatus, pubescens v. tomentosus. Carpella ∞, lineari-oblonga, intus sulcata, stylo continuo truncato, ovulis ∞, biserialibus. Baccæ forma variæ, ∞-spermæ v. abortu 1-spermæ.—Frutices scandentes v. sarmentosi, pube v. tomento stellato. Inflorescentia plerumque oppositifolia, rarius axillaris. Flores hermaphroditi.

Species ad 35, in Africa v. Asia inter tropicos crescentes.—*Walp. Rep.* i. 79: *Ann.* ii. 19 (sp. Africanæ). *Walp. Ann.* iv. 45. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 22 (sp. Asiaticæ). *Blume Fl. Jav. Anon. t.* 1 *ad* 8, 13, 14 A. *Dun. Anon. t.* 13, 14, *et* 30. *Wall. Pl. As. Rar. t.* 121, 122.

4? **Porcelia,** *Ruiz et Pav. Prod.* 84. *t.* 16.—Sepala 3, ovata, valvata. Petala 6, biseriatim imbricata, coriacea, interiora paullo majora. Stamina ∞, lineari-cuneata, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus convexus. Carpella ∞ (3-15?), stigmate sessili, late capitato, ovulis ad suturam ∞ biserialibus. Baccæ sessiles? Semina arillata?—Frutex. Folia penninervia. Flores laterales v. axillares, solitarii v. 2–3-ni, erecto-patentes, longiuscule pedunculati.

Species unica Peruviana.—*DC. Prod.* i. 88. Specimina nostra valde manca.

5? **Sphærothalamus,** *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 156. *t.* 20.—Sepala 3, maxima, orbiculata, rigide membranacea, imbricata. Petala 6, biseriata (imbricata?), spathulata. Stamina ∞, cuneata, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus globosus. Carpella ∞, stylo brevissimo obtuso, ovulis (2?) ventralibus.—Frutex. Folia subsessilia (sesquipedalia), basi cordata. Flores aurantiaci.

Species 1, Borneensis. Stirps pulcherrima ad specimina perfectiora recognoscenda.

6. **Ellipeia,** *Hook. f. et Thoms. Fl. Ind.* i. 104.—Sepala 3, parva. Petala 6, rotundata, imbricata, interiora minora. Stamina ∞, linearia, connectivo ultra loculos parallelos truncato-dilatato. Carpella ∞, oblonga, stylo oblongo, pubescente, ovulo 1, suturæ ventrali supra medium inserto. Baccæ obliquæ.—Frutex forsan scandens. Flores paniculati.

Species unica, Malaccensis.—*Walp. Ann.* iv. 50.

7. **Guatteria,** *Ruiz et Pav. Prod.* 85. *t.* 17; *non Hook. f. et Thoms.* Sepala 3, valvata. Petala 6, biseriata, exteriora leviter imbricata v. subvalvata, interiora magis imbricata, omnia per anthesin patentia, subæqualia v. interiora majora. Stamina ∞, lineari-cuneata, connectivo ultra loculos discretos truncato-dilatato. Torus apice truncatus. Carpella ∞, stigmate subsessili, capitato, ovulo solitario e basi erecto. Baccæ stipitatæ. Semina exarillata.—Arbores fruticesve. Folia penninervia. Pedunculi 1-flori, axillares v. laterales, solitarii v. fasciculati. Flores extus sericei, velutini v. villosi, ochroleuci, virentes, aut fusciduli.

Species ad 50, omnes in America calidiore crescentes. *DC. Prod.* i. 93. *Walp. Rep.* i. 82, ii. 747: *Ann.* iv. 72. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 90. *Mart. Fl. Bras. Anon. t.* 7 *ad* 12. CANANGA, *Aubl. Pl. Gui. t.* 244. Species Asiaticas auctorum, ob petala valvata, ad *Polyalthiam* amandamus.

8. **Duguetia,** *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. 35. *t.* 7. (Cardiopetalum, *Schlecht. Linnæa,* ix. 328.) Sepala 3, ovata. Petala 6, biseriatim imbricata, ovata, coriacea, per anthesin patentia, subæqualia. Stamina ∞, lineari-cuneata, connectivo ultra loculos discretos capitato-dilatato. Torus conicus (v. hemisphæricus). Carpella ∞, stylo oblongo v. elongato, ovulo solitario e basi erecto. Baccæ coriaceæ carnosæ v. sublignosæ, indehiscentes, vertice sæpius rostratæ, nunc discretæ et sessiles v. vix brevissime stipitatæ, nunc infra medium connatæ. Semina

exarillata.—Arbores partibus novellis sæpe lepidotis v. stellato-tomentellis. Flores solitarii v. rarius fasciculati, terminales v. oppositifolii, sæpius majusculi.

Species 12, omnes ex America meridionali, *Walp. Rep.* i. 85; ii. 747: *Ann.* i. 17; iii. 813; iv. 57. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 87. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 6 (sub *Anona*). ABERREMOA, *Aubl. Pl. Gui. t.* 245?

TRIBUS II. UNONEÆ.

9. **Cyathocalyx,** *Champ. in Hook. f. et Thoms. Fl. Ind.* i. 126.—Sepala in calycem cyathiformem 3-dentatum coalita. Petala 6, libera, biseriatim valvata, subæqualia, basi concava, circa genitalia conniventia, superne plana, aperta. Stamina ∞, lineari-cuneata, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus depresso-conicus, concavus. Carpellum 1, stigmate magno peltato, ovulis in sutura ventrali ∞, biserialibus. Baccæ ovoideæ.—Arbor. Folia glabra. Flores solitarii v. fasciculati, terminales v. oppositifolii.

Species unica, in Zeylania et Malaya crescens. *Walp. Ann.* iv. 63.

10. **Artabotrys,** *R. Br. in Bot. Reg. t.* 423.—Sepala 3, basi cohærentia, valvata. Petala 6, libera, biseriatim valvata, subæqualia, basi concava, circa genitalia conniventia, superne aperta, plana v. subteretia. Stamina ∞, oblonga v. cuneata, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus plano-convexus. Carpella ∞, stylo ovato v. lineari-oblongo, ovulis 2 e basi erectis. Baccæ forma variæ.—Frutices sarmentosi v. scandentes. Folia lucida. Flores solitarii v. fasciculati, pedunculis sæpe induratis, uncinatim retrofractis.

Species ad 15, 2 v. 3 in Africa tropica, ceteræ in Asia tropica crescentes. *Walp. Rep.* i. 80: *Ann.* ii. 19; iv. 63. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 38. *Dun. Anon. t.* 12. *Blume, Fl. Jav. Anon. t.* 28, 29, 30.

11. **Hexalobus,** *A. DC. Mem. Anon.* 36. *t.* 5 *A.*—Sepala 3, ovata, crassiuscula, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, basi in tubum brevem circa genitalia connata, superne libera, subæqualia, aperta, plana. Stamina ∞, cuneata, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus parum convexus. Carpella 3–6, stylo subbipartito, lobis oblongis v. cristato-dilatatis, ovulis ∞ uniserialibus. Baccæ oblongæ.—Arbores v. frutices. Flores axillares, solitarii, sessiles v. pedicellati.

Species 4, 3 ex Africa tropica, tertia Mascarensis. *Walp. Rep.* i. 80. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 2.

H. Brasiliensis, *St. Hil. et Tul. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvii. 133. *t.* 6, nobis nonnisi ex icone et descr. nota, ab Africanis differre videtur petalis, toro, et stylis, et verisimiliter ad *Trigyneiam* referenda, petalis basi coalitis non obstantibus.

12. **Cananga,** *Rumph. ex Hook. f. et Thoms. Fl. Ind.* i. 89; *non Aubl.*—Sepala 3, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, mox aperta, subæqualia, elongata, plana. Stamina ∞, linearia, connectivo ultra loculos ovato-acuto. Torus convexiusculus, medio subconcavus. Carpella ∞, in stylum anguste oblongum stigmate capitato attenuata, ovulis ∞ biserialibus. Baccæ stipitatæ. Semina pulpa immersa.—Arbor excelsa. Pedunculi ad axillas v. ad nodos defoliatos sæpius complures, umbellatim pluriflori. Flores magni.

Species unica Asiæ tropicæ. *Walp. Ann.* iv. 64. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 88. *Blume, Fl. Jav. Anon. t.* 9 *et* 14 *B.*

13. **Unona,** *Linn. f. Suppl.* 270.—Sepala 3, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, mox aperta, elongata, plana, subæqualia v. interiora minora, rarius his deficientibus ad 3 reducta. Stamina ∞, tetragono-cuneata, connectivo ultra loculos globoso v. truncato-dilatato. Torus parum elevatus, apice planus v. leviter excavatus. Carpella ∞, stylo ovato v. oblongo nunc elongato-recurvo intus sulcato, ovulis 2-∞ uniserialibus. Baccæ sæpius stipitatæ, inter semina constrictæ, moniliformes, rarius ovoideæ, continuæ.—Arbores v. frutices scandentes. Flores plerumque solitarii, axillares v. extra-axillares, majusculi.

Species 18, 4 v. 5 Africanæ, ceteræ in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 65. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 40. *Dun. Anon. t.* 26. *Roxb. Pl. Corom.* iii. *t.* 290. *Blume, Fl. Jav. Anon. t.* 26, 27. *Wall. Pl. As. Rar.* iii. *t.* 265.

14. **Asimina,** *Adans. ex Dun. Anon.* 81. (Orchidocarpum, *Mich. Fl. Bor. Am.* i. 329.)

Sepala 3, ovata, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, mox aperta et producta, subæqualia v. interiora minora. Stamina ∞, lineari-cuneata, connectivo ultra loculos dorsales discretos pulvinato-dilatato. Torus subglobosus. Carpella 3–15, stylo oblongo intus stigmatoso, ovulis ∞ biserialibus. Baccæ oblongæ, crassæ, inter semina haud constrictæ. Semina arillo membranaceo-succoso inclusa.—Frutices v. arbores parvæ. Folia pennivenia. Flores laterales v. axillares, solitarii, breviter pedunculati, nutantes.

Species 7 v. 8 ?, 4 Boreali-Americanæ characterem supra datum præbent. His verisimiliter addendæ sunt 3 v. 4 Mexicanæ v. Centrali-Americanæ v. Cubenses, sub *Uvaria* descriptæ et nobis imperfecte notæ. *DC. Prod.* i. 87. *Walp. Rep.* i. 79. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 26, 27.

15. **Trigyneia,** *Schlecht. Linnæa,* ix. 328.—Sepala 3, parva, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, brevia, late ovata, concava, crassiuscula, subæqualia. Stamina ∞, cuneata, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus conicus, apice truncatus. Carpella ∞ (sæpius pauca) stylo breviter oblongo, ovulis ∞ uniserialibus. Baccæ stipitatæ, oblongæ, continuæ. Semina orbiculata, depressa.—Arbores. Folia subsessilia. Pedicelli axillares fasciculati v. pedunculo communi brevi fulti. Flores parvi.

Species 5, Americæ tropicæ. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 69. His valde affinis videtur *Hexalobus Brasiliensis, St. Hil. et Naud. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvii. 133. *t.* 6. Genus a *Melodoro* floribus parvis petalis exterioribus tenuioribus, toro, etc., paullulum differt.

16. **Disepalum,** *Hook. f. in Trans. Soc. Linn.* xxiii. 156. *t.* 20.—Sepala 2, ampla, ovata, valvata. Petala 4, anguste lineari-spathulata, incurvo-adscendentia, inter se remota et annulo hypogyno connexa. Stamina ∞, connectivo ultra loculos truncato-dilato. Torus latissimus, medio leviter concavus. Carpella ∞, stylo brevi oblongo, ovulo (1 ?) e basi erecto.—Frutex. Folia crassiuscula, tenuiter penninervia. Flores solitarii, terminales, longiuscule pedunculati.

Species unica, Borneensis.

17. **Polyalthia,** *Blume, Fl. Jav. Anon.* 70. (*sect.* 1.) *t.* 33, 34.—Sepala 3, valvata v. rarius leviter imbricata. Petala 6, biseriatim valvata, mox aperta, plana, subæqualia, ovata v. angusta. Stamina ∞, cuneata, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus parum elevatus, apice planus v. leviter concavus. Carpella ∞, stylo oblongo, ovulis 1–2 erectis. Baccæ stipitatæ, globosæ v. oblongæ, monospermæ.—Arbores v. frutices. Folia oblique penninervia. Flores solitarii v. fasciculati, axillares v. oppositifolii, parvi v. sæpius per anthesin accreti.

Species genuinæ biovulatæ 5, in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 68. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 43. His tamen addendæ, etsi in sectionem alteram colligendæ, GUATTERIÆ gerontogeæ fere 25, quarum una Australasica, ceteræ Asiaticæ. A *Polyalthiis* genuinis non differunt nisi ovulis solitariis nec geminis, eadem tamen observatur diversitas in *Popowia, Oxymitra,* etc.; a *Guatteriis* Americanis æstivatione petalorum longius distant. *Walp. Ann.* iv. 69. *Blume, Fl. Jav. Anon. t.* 46 *ad* 51.

18. **Anaxagorea,** *St. Hil. Bull. Philom.* 1825, *ex Blume, Fl. Jav. Anon.* 64. *t.* 32.—Sepala 3, valvata, basi coalita. Petala 6, biseriatim valvata, patentia, plana, subæqualia, vix coriacea. Stamina ∞, linearia, connectivo ultra loculos apiculato, interiora interdum deformia. Torus vix convexus. Carpella ∞ (sæpius pauca), stylo subgloboso v. oblongo, ovulis 2 e basi erectis; matura stipite clavato fulta, intus bivalvatim dehiscentia. Semina exarillata.—Arbores. Folia tenuia. Flores axillares, breviter pedicellati, solitarii v. fasciculati, inconspicui, viridi-flavicantes.

Species 6, 3 in America, 3 in Asia, inter tropicos crescentes. *Walp. Rep.* i. 80: *Ann.* iv. 72. *A. Gray, Amer. Expl. Exped.* i. 27. *Dun. Anon. t.* 15, 16.

19 ? **Popowia,** *Endl. Gen.* 831.—Sepala 3, ovata, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, brevia, ovata, concava, parum inæqualia v. exteriora magis patentia. Stamina ∞, cuneata, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus parum elevatus. Carpella 5–∞, stylo capitato v. obovato, ovulis 1–2 erectis. Baccæ globosæ (v. ovoideæ), stipitatæ.—Arbores fruticesve. Flores parvi, axillares v. oppositifolii, breviter pedicellati.

Species plus minus notæ 5, 1 Australasica, 2 Asiaticæ, 2 Africanæ, omnes tropicæ v. subtropicæ.

Walp. Ann. iv. 51. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 27. *Blume, Fl. Jav. Anon. t.* 45, *sub Bocagea.* Genus vix rite limitatum, ad specimina meliora posthac recognoscendum. In 'Flora Indica' ad *Mitrephoreas* dubie refertur, petala tamen interiora vix ab exterioribus diversa sunt.

TRIBUS III. MITREPHOREÆ.

20. **Richella,** *A. Gray in Amer. Expl. Exped.* i. 28. *t.* 2.—Sepala 3, brevissima, valvata, basi connata. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora patentia, interiora multo minora, circa genitalia conniventia. Stamina ∞, lineari-cuneata, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus latus, apice concavus. Carpella ∞, stylo longiusculo, ovulis prope basin 2 superpositis; matura indehiscentia, exsucca, breviter stipitata. Semina abortu solitaria, triquetra, angulis 2 in alam productis.—Arbor *Uvariæ* facie. Flores laterales, pedicellati.

Species unica, in ins. Fiji crescens. Genus nonnisi seminibus alatis ab *Oxymitra* differt.

21. **Oxymitra,** *Blume, Fl. Jav. Anon.* 71. *t.* 35, 36 *D*, 37, *sect. Polyalthiæ.* (Ropalopetalum, *Griff. Notul.* iv. 716.)—Sepala 3, ovata, valvata, basi sæpe coalita. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora elongata plana tenuia, interiora minora, ovata v. oblonga, circa genitalia conniventia, basi interdum angustata. Stamina ∞, lineari-oblonga, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus alte conicus v. subtruncatus. Carpella ∞, stylo obovato, ovulis prope basin 1–2 funiculis elongatis adscendentibus; matura stipitata, indehiscentia, 1-sperma. Semen haud angulatum.—Frutices scandentes. Folia oblique penninervia, venulis transversis crebris. Flores majusculi, pedunculati, extraalares, solitarii.

Species 10, 7 ex Asia tropica (*Walp. Ann.* iv. 72. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 50), 3 ex Africa tropica ineditæ, quarum 2 quoad flores *Richellæ* simillimæ sunt. Semina harum ignota.

22. **Goniothalamus,** *Blume, Fl. Jav. Anon.* 71. *t.* 39 *et* 52 *B. sect. Polyalthiæ.*—Sepala 3, plerumque magna, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, crasso-coriacea, exteriora plana, ovata v. elongata, interiora circa genitalia in mitram conicam arcte coalita, basi in unguem latam angustata. Stamina ∞, connectivo ultra loculos ovato v. capitato. Torus parum elevatus, truncatus v. medio excavatus. Carpella ∞, stylo oblongo v. elongato, ovulis 2, supra basin superpositis; matura oblonga, 1-sperma.—Arbores parvæ v. frutices. Folia supra nitida, nervis obliquis parallelis distantibus non prominentibus, prope marginem arcuato-anastomosantibus. Pedunculi axillares v. supraaxillares, 1-flori.

Species ad 14, in Asia tropica v. Archipelago Indico crescentes. *Walp. Ann.* iv. 51. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 58.

23. **Mitrephora,** *Blume, Fl. Jav. Anon.* 13, *sect. Uvariæ.*—Sepala 3, rotundata. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora ovata, nervis subconspicuis, interiora unguiculata, lamina fornicata. Stamina ∞, oblongo-cuneata, loculis dorsalibus remotis, connectivo apice truncato-capitato. Carpella ∞, oblonga, glabra, stylo oblongo, ovulis ∞, ad suturam 1–2-serialibus.—Arbores sæpe excelsæ. Folia coriacea, nervis crebris parallelis conspicuis.

Species ad 9, in Asia tropica v. Archipelago Indico crescentes. *Walp. Ann.* iv. 55. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 30. *Blume, Fl. Jav. Anon. t.* 10, 11, 12, 14 *C et D.*

PSEUDUVARIA, *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 32, species unica Javensis, habitu et floribus *Mitrephoræ* nullo charactere nisi floribus dioicis ab illa distinguitur. Flores tamen unisexuales hinc inde in aliis generibus *Anonacearum* occurrunt. De ovulorum numero et insertione nihil certe observavit auctor; nos ipsi plantam non vidimus.

24. **Monodora,** *Dun. Monogr. Anon.* 79.—Sepala 3 (valvata ?). Petala 6, biseriatim valvata, basi cohærentia, margine undulata, exteriora patentia, interiora latiora, breviora, erecto-conniventia. Stamina ∞, brevia, connectivo ultra loculos capitato. Torus elevatus. Ovarium globosum, uniloculare, stigmate subsessili peltato (integro? v.) breviter radiato-multifido, ovulis ∞ per totum parietem creberrime dispositis (e carpellis ∞ compositum, placentis parietalibus confluentibus). Fructus magnus, globosus, lignosus. Semina ∞, in pulpa resinosa nidulantia.—Arbores. Flores magni, penduli, variegati, solitarii, longe pedunculati, terminales v. oppositifolii.

Species 3, Africæ æquinoctialis. *DC. Prod.* i. 87. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 72. *Gærtn. Fruct. t.* 125. *n.* 1. *Bot. Mag. t.* 3059.

25. **Phæanthus,** *Hook. f. et Thom. Fl. Ind.* i. 146.—Sepala 3, parva, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora sepalis conformia et subæqualia, interiora multo majora, coriacea, plana, circa genitalia erecto-conniventia. Stamina ∞, linearia, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus parum elevatus, vertice planus. Carpella ∞, stylo oblongo, ovulis 1–2 infra medium ventralibus adscendentibus; matura stipitata, monosperma.—Arbores? Flores majusculi, laterales, solitarii (v. fasciculati?).

Species 2, in Archipelago Indico v. ins. Philippinis crescentes. *Walp. Ann.* iv. 73.

26. **Anomianthus,** *Zoll. in Linnæa,* xxix. 324.—Sepala 3, 3-angularia. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora minora inter calycem et interiora transitantia; interiora duplo majora, basi concaviuscula et subinflexa, superne dilatata, tenuiora. Stamina ∞, linearia, connectivo ultra loculos truncato. Torus hemisphæricus. Carpella ad 12 (ovulis ∞, 1-serialibus?); matura stipitata, 1-sperma et globosa, v. 2–6-sperma et oblonga, inter semina endocarpio intruso septata.—Frutex humilis.

Species unica, Javensis, a nobis non visa. Character ex Zoll. l. c., qui huc dubitanter refert *Uvariam heterocarpam,* Blume, Fl. Jav. Anon. 41. t. 17, a Miquelio ad *Unonam* relatam, sed ab hac petalorum ratione diversam.

27. **Heteropetalum,** *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 69.—Sepala 3, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora sepalis conformia et vix majora, interiora multo majora, crasse coriacea, ima basi concava, ceterum plana, circa genitalia erecto-conniventia. Stamina ∞, linearia, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus parum elevatus, vertice planus. Carpella ∞, stigmate capitato, ovulo 1 e basi erecto; matura stipitata, monosperma.—Arbor. Folia rigide coriacea. Flores axillares, brevissime pedunculati, solitarii v. 2–3-ni.

Species unica, e Brasilia boreali, *Guatteria heteropetala,* Benth. in Lond. Journ. Bot. ii. 360. Genus forte ad *Phæantum* reducendum.

28. **Cymbopetalum,** *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 69.—Sepala 3, ovata, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora sepalis conformia et paullo majora, interiora maxima, crassissime involuto-cymbæformia, mucrone inflexo. Stamina ∞, lineari-cuneata, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus hemisphæricus v. subglobosus. Carpella ∞, stigmate crassiusculo, ovulis ∞ (4–10) subbiseriatis. Baccæ stipitatæ, oblongæ, sub pressione sæpe apertæ. Semina arillo bilobo fulta.—Arbuscula. Folia membranacea. Flores solitarii, terminales v. laterales, longe pedunculati.

Species unica, in Brasilia et Peruvia occidentali crescens, *Uvaria Brasiliensis,* Vell. ex Mart. Fl. Bras. Anon. 39. t. 13. f. 2.

Tribus IV. Xylopieæ.

29. **Rollinia,** *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. 28. *t.* 5.—Sepala 3, valvata. Petala in tubum globosum genitalia tegentem vertice hiantem connata, lobis biseriatim valvatis 3 exterioribus basi concavis dorso in appendicem (seu alam) crasso-coriaceam a latere compressam productis, 3 interioribus parvis nunc minimis v. obsoletis. Stamina ∞, connectivo ultra loculos truncato-dilatato. Torus convexus. Carpella ∞, stigmate capitato, ovulo 1 e basi erecto. Baccæ sessiles, distinctæ v. sæpius in fructum globosum v. ovoideum ∞-locularem coalitæ. —Arbores v. frutices. Folia membranacea v. coriacea. Pedunculi 1–3-ni, terminales v. oppositifolii.

Species ad 20, omnes in America calidiore vigentes. *Walp. Rep.* i. 90; ii. 748: *Ann.* ii. 20; iii. 813; iv. 57. *A. DC. Mem. Anon. t.* 1, 2. *Mart. Fl. Bras. Anon. t.* 6.

30. **Anona,** *Linn. Gen. n.* 693.—Sepala 3, parva, valvata. Petala sæpius 6, biseriatim valvata, exteriora carnosa, basi v. tota concava, conniventia v. subpatentia, interiora subsimilia, nisi minora, v. rarius deficientia. Stamina ∞, connectivo ultra loculos ovato. Torus hemisphæricus. Carpella ∞, sæpe connata, stylo oblongo, ovulo solitario erecto. Baccæ carnosæ, muticæ, in fructum multilocularem ovalem v. globosum coalitæ.—Arbores v. frutices. Pedunculi 1-flori, terminales v. oppositifolii.

Species fere 50 in America tropica crescentes, 2 v. 3 per Africam v. Asiam tropicam dispersæ. *DC. Prod.* i. 83. *Walp. Rep.* i. 86 (*excl.* A. furfuracea, *St. Hil.*); ii. 748; v. 15: *Ann.* ii. 20; iv. 56. *Dun. Anon. t.* 2 *ad* 7. *Deless. Ic. Sel. t.* 86. *St. Hil. Pl. Us. t.* 29, 30. *Mart. Fl. Bras. Anon. t.* 1 *ad* 4. *Bot. Mag. t.* 2011, 2911, 2912, 3095, 4226. *Bot. Reg. t.* 1328.

31. **Melodorum,** *Dun. Anon.* 115, *sect. Unonæ.* (Cyathostemma, *Griff. Notul.* 707. *t.* 650.)—Sepala 3, parva, basi coalita, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora carnosa, concava, conniventia, interiora subsimilia minora v. superne triquetra. Stamina ∞, connectivo ultra loculos ovali oblongo v. truncato. Torus convexo-conicus. Carpella ∞, stylo oblongo, ovulis 2–∞ ventralibus. Baccæ distinctæ.—Frutices plerumque scandentes. Folia subtus conspicue penninervia. Flores terminales v. oppositifolii, tomentosi. Alabastra triquetra v. rarius globosa, corolla interior semper triquetra.

Species ad 18, 2 in Africa tropica, 16 in Asia tropica crescentes. Asiaticæ in sectiones 2 distribuuntur: 1. Melodorum (*Unonæ sect., Dun.; Uvariæ* sect., *Blume, Fl. Jav. Anon.* 13. *t.* 15) species includit 13, carpellis pilosis, seminibus non scrobiculatis; 2. Kentia, *Blume, Fl. Jav. Anon.* 71. t. 38 (*Polyalthiæ* sect.), species continet 3, petalis exterioribus infra medium tantum excavatis, carpellis glabris, seminibus scrobiculatis. *Walp. Ann.* iv. 57. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 34.

32. **Xylopia,** *Linn. Gen. n.* 1027.—Sepala 3, basi v. alte connata, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora elongata, crassa, anguste concava, conniventia v. vix aperta, interiora inclusa, superne triquetra. Stamina ∞, oblonga, connectivo ultra loculos truncato, dilatato. Torus conicus, externe staminifer, medio excavatus. Carpella cavitate inclusa, 1–5, stylis elongatis exsertis, ovulis 2–6 ventralibus. Baccæ oblongæ v. elongatæ, receptaculo convexo (parte staminiferæ tori deciduæ) impositæ, sæpe pressione apertæ.—Arbores fruticesve foliosi. Folia coriacea, sæpe disticha. Flores ad axillas solitarii v. fasciculati, sessiles v. breviter pedicellati.

Species vix 30, 5 Indicæ, 6 v. 7 Africanæ, ceteræ in America meridionali crescentes. *DC. Prod.* i. 92. *Walp. Rep.* i. 75: *Ann.* iv. 61. *Dun. Anon. t.* 17, 18, 21, 22. *St. Hil. Pl. Us. t.* 33. *Fl. Bras. Mer. t.* 8. *Mart. Fl. Bras. Anon. t.* 13. *A. Rich. Fl. Cub. t.* 6, 7.

Habzelia. *A. DC. Mem. Soc. Gen.* v. 31, *non Hook. f. et Thoms.*, Cœlocline, *A. DC. l. c.* 32, et Patonia, *Wight. Ill.* i. 18, recto jure ad *Xylopiam* reducuntur, ne sectiones quidem distinctas constituunt. Parartabotrys *Sumatrana, Miq. Fl. Ind. Bot. Suppl.* i. 154, est *Xylopia Malayana, Hook. f. et Thoms.*

33. **Habzelia,** *Hook. f. et Thoms. Fl. Ind.* i. 123, *non A. DC.*—Sepala 3, basi connata, valvata. Petala 6 (*Xylopiæ*) biseriatim valvata, exteriora elongata crassa anguste concava conniventia, interiora inclusa superne triquetra. Stamina ∞, linearia, connectivo ultra loculos oblongo. Torus planus. Carpella ∞, stylo subulato, ovulis ∞; matura elongata, cylindrica.—Arbores, habitu *Xylopiæ.* Folia coriacea. Flores axillares, solitarii v. fasciculati, subsessiles.

Species 2, Malayanæ. *Walp. Ann.* iv. 61. Genus vix a *Xylopia* separandum.

Tribus V. Miliuseæ.

34. **Miliusa,** *Leschen. in A. DC. Mem. Anon.* 37. *t.* 3. (Hyalostemma, *Wall. Cat. n.* 6434.)—Sepala 3, minuta, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora minuta, sepaloidea, interiora multo majora tenuiter coriacea, erecto-conniventia, sæpius cohærentia. Stamina ∞, connectivo ultra antheras ovales extrorsum conspicuas vix apiculato. Torus cylindricus. Carpella ∞, stylo oblongo, ovulis 1–2 rarius ∞ ventralibus; matura globosa v. oblonga.—Arbores mediocres v. humiles. Flores pedunculati, solitarii v. fasciculati, axillares v. rarius laterales, sæpe unisexuales. Petala sæpe in vivo hyalina.

Species 8, omnes Indicæ. *Walp. Ann.* iv. 74.

35. **Saccopetalum,** *Benn. Pl. Jav. Rar.* 165. *t.* 35.—Sepala 3, parva, valvata. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora parva, sepaloidea, interiora multo majora erecto-conniventia basi saccata, v. cymbæformia. Stamina ∞, connectivo ultra loculos dorsales conspicue apiculato. Torus subglobosus. Carpella ∞, stylo ovato v. elongato, ovulis 6–∞ ventralibus; matura subglobosa.—Arbores. Folia decidua. Flores ante folia v. cum foliis novellis nascentes, majusculi, ad nodos defoliatos solitarii v. subfasciculati.

Species 5, 2 Indicæ, 1 Javanica, 1 Philippinensis; quinta Australasica a ceteris paullulum recedit petalis interioribus ample cymbæformibus nec basi tantum saccatis. *Walp. Rep.* i. 74: *Ann.* iv. 76.

36. **Orophea,** *Blume, Bijdr.* 18.—Sepala 3. Petala 6, biseriatim valvata, exteriora ovalia, interiora unguiculata, laminis in mitram cohærentibus. Stamina definita (6–12) toro vix convexo inserta, carnosa, ovalia, loculis dorsalibus. Carpella 3–15, oblonga v. obovata, stigmate sessili, capitato v. oblongo, ovulis in sutura ventrali 2–4.—Arbores v. frutices. Folia parva. Flores axillares, fasciculati v. cymosi, mediocres v. parvi.

Species ad 14, in Asia tropica v. Archipelago Indico crescentes.—*Walp. Ann.* iv. 54. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 29. *Blume Fl. Jav. Anon. t.* 40 *ad* 44, *sub Bocagea. A. DC. Mem. Anon. t.* 4.

37. **Alphonsea,** *Hook. f. et. Thoms. Fl. Ind.* i. 152.—Sepala 3, rotundata. Petala 6, biseriatim valvata, subæqualia, ovata, aperta v. patentia. Stamina 6–∞, connectivo ultra loculos dorsales conspicuos apiculato v. producto. Torus alte hemisphæricus. Carpella ∞, rarius pauca v. solitaria, stylo oblongo v. depresso, ovulis 4–8 ventralibus 2-seriatis, v. rarius 1 erecto. Baccæ pedicellatæ.—Arbores. Folia coriacea, nitida. Flores parvi, in fasciculos oppositifolios congesti.

Species 3, Indicæ, staminibus ∞, *Walp. Ann.* iv. 76, quibus forte addentur 2 Americanæ, *Bocagea alba, St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. 42, petalis certe valvatis, staminibus 6, et *Trigyneia? canescens, Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 70, staminibus circa 12.

38. **Clathrospermum,** *Planch. ex Hook. f. Fl. Nig.* 208. *t.* 17.—Sepala 3, rotundata. Petala 6, biseriatim valvata, brevia, crassa, subæqualia, demum patentia. Stamina 6–9, connectivo apice truncato-dilatato, loculis marginalibus. Torus convexus v. subglobosus. Carpella pauca, ovulis 2–3 superpositis, stylo brevi oblongo. Baccæ stipitatæ, oblongæ, monospermæ v. 2–3-spermæ et inter semina constrictæ.—Frutices scandentes, ramis gracilibus. Folia tenuia, subtus sæpe rubescentia. Flores parvi, axillares v. laterales, solitarii v. fasciculati.

Species 2 v. 3, in Africa tropica crescentes. Genus quoad fructum *Unonæ*, quoad flores *Popowiæ* et *Alphonseæ* affine, ab omnibus differt staminum structura.

39. **Bocagea,** *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. 41. *t.* 9.—Sepala ovata v. orbiculata, vix basi connata. Petala 6, biseriatim imbricata, subæqualia, rotundata, concava, erecto-patentia. Stamina 6–18, crassiuscula, connectivo ultra loculos dorsales conspicuos producto. Torus convexus v. conicus. Carpella 3–6, in stylum brevem attenuata, stigmate capitato v. obtuso, ovulis 2-8 ventralibus v. 1 erecto. Baccæ stipitatæ, globosæ.—Arbores fruticesve. Folia brevipetiolata, coriacea v. membranacea, sæpius pellucido-punctata. Flores parvi, ad nodos defoliatos v. ad ramos solitarii v. fasciculati.

Species 7 v. 8, in America meridionali v. Antillis crescentes. Species genuinæ petalis valde imbricatis sunt *B. viridis, St. Hil. l. c.*, cui ovaria 8-ovulata dicuntur; *B. multiflora, Mart. Fl. Bras. Anon. t.* 14, ovariis biovulatis; *B. Espintana* et verisimiliter *B. leucodermis, Spruce, in Journ. Linn. Soc.* v. 7, ovulis solitariis. His addentur Oxandra *laurifolia* et *O. virgata, A. Rich. Fl. Cub.* 45, *t.*; *Dun. Anon. t.* 31, 32, ovulis 1–2; et verisimiliter *O. aromatica, Trian. et Planch. Fl. Columb. ined. B. alba, St. Hil.*, petalis biseriatim valvatis, verisimiliter *Alphonseæ* referenda est.

---

40. **Eupomatia,** *R. Br. App. Flind. Voy.* ii. 597. *t.* 2.—Sepala et petala in massam conicam calyptratim a pedunculi apice (seu tubo perianthii) turbinato deciduam conferruminata. Stamina ∞, perigyna, interiora ∞-seriata sterilia petaloidea, exteriora pauciseriata lineari-lanceolata incurva, connectivo ultra loculos dorsales acuminato. Carpella ∞, toro turbinato immersa, stylis in massam areolatam connatis, ovulis ∞ ventralibus. Fructus baccatus, urceolato-turbinatus, apice truncatus, perianthii basi annulari marginatus, ∞-locularis. Semina in loculis 1–2, angulata.—Frutices. Folia glabra. Flores terminales v. laterales, solitarii, breve pedunculati, speciosi, nutantes.

Species 2, Australasicæ. *Bot. Mag. t.* 4848. *Muell. Fragm. Phyt. Austr.* i. 45.

ORDO VI. MENISPERMACEÆ.

Endl. Gen. 825; Lindl. Veg. Kingd. 307.

Flores dioici. *Sepala* sæpius 6, biseriata, rarius 9 v. 12, 3- v. 4-seriata, v. 4, rarissime 5, discreta v. rarissime coalita, in quaque serie imbricata v. rarissime valvata, exteriora interioribus minora. *Petala* sæpius 6, biseriatim imbricata, at inter se æqualia et seriem unicam simulantia, sepalis interioribus minora, rarius 4 v. 0, rarissime 5, v. in flore ♀ 2 v. 1, libera v. rarissime coalita. *Stamina* in flore ♂ petalis numero æqualia et opposita, rarissime 3, 9 v. ∞; filamenta libera v. coalita. *Antheræ* variæ, sæpius adnatæ, loculis extrorsum v. lateraliter, rarius introrsum dehiscentibus, in flore ♀ effœtæ v. nullæ. *Gynæcii* carpella sæpius 3, rarius 16, v. ∞, libera, toro v. gynophoro brevi imposita, in flore ♂ rudimentaria v. 0. *Styli* terminales, sæpius recurvi, integri, v. lobati. *Ovula* in carpellis solitaria, amphitropa, suturæ ventrali peltatim affixa, rarissime anatropa, tegumento unico, micropyle supero, chalaza basin ovarii spectante. *Carpella* in fructu drupacea, sessilia v. stipitata, stipitibus basi connatis, styli cicatrice excentrice subterminali, v. sæpius versus basin approximata notata. *Putaminis* cavitas rarissime recta, sæpius incurva v. hippocrepica; processu ad faciem interiorem plus minus hemisphærico, peltato v. laminæformi intra cavitatem intruso. *Semen* cavitati conforme, facie semper concavum v. saltem sulcatum; testa tenuissima, membranacea; albumen copiosum v. parcum, ruminatum v. continuum aut plane nullum. *Embryo* incurvus v. rarius rectus, radicula ad cicatricem styli spectante; cotyledones variæ.

Caules scandentes, sæpius volubiles, lignosi v. subherbacei, rarius herbacei e rhizomate perenni suberecti, v. rarissime arborescentes. Folia alterna, exstipulata, plerumque palmatinervia, integra v. palmatiloba (in *Burasaia* composita) petiolo basi et interdum etiam apice pseudoarticulato. Flores parvi, sæpius minuti, paniculati, racemosi v. cymosi, rarissime solitarii, inflorescentia fœmineorum simpliciore.

Species secus Miers in Lindl. Veg. Kingd. ad 300, sed plurimæ per regiones tropicas late dispersæ multis sub nominibus repetitæ sunt, et si ad normam reducantur, vix plures quam 80 rite descriptæ sunt v. e speciminibus in herbariis nostris servatis definiendæ, additis paucis, ob specimina manca valde incertis. Ordo imprimis inter tropicos utriusque orbis copiose reperitur, speciebus paucis in America boreali, Asia occidentali, Africa australiore v. Australia extra tropicos crescentibus, nec ullæ in Europa obviæ.

Menispermaceæ petalis sepalisque biseriatis hinc *Anonaceis* hinc *Berberideis* accedunt; a prioribus bene limitantur habitu, inflorescentia, floribus parvis, staminibus, et præsertim semine (etiam in illis quibus albumen rectum et ruminatum) circa endocarpium intrusum peltato-curvato v. sulcato, et embryone elongato; a *Berberideis* quibus pluribus notis affiniores sunt, habitu, carpellis uniovulatis, et antherarum dehiscentia distinguuntur. *Euphorbiaceis* nonnullis quoad flores masculos interdum similes sunt, flores tamen fœminei et fructus toto cælo diversi. Specimina mascula etiam nonnunquam *Dioscoreas* inter *Monocotyledoneas* simulant.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis arboreus in *Cocculo laurifolia;* herbaceus, humilis et e rhizomate lignoso erectus in *Cissampelis* paucis Americanis.

Folia composita, 3 foliolata, in *Burasaia.*

Partes florum a numero normali ternario sæpe aberrant in *Cissampelideis* et hinc inde in speciebus v. speciminibus paucis generum aliorum.

Sepala omnia in calycem campanulatum v. globosum coalita in *Cyclea*, interiora valvata in *Triclisia* et in *Limaciæ* speciebus nonnullis, in urceolum tridentatum coalita in *Synclisia.*

Petala coalita in *Cissampelo*, desunt in *Calycocarpo*, *Abuta*, *Anamirta*, *Coscinio*, *Fibraurea*, *Triclisia.*

Embryo spiraliter contortus in *Spirospermo.* Cotyledones laciniatæ in *Coscinio.*

CONSPECTUS GENERUM.

A. DISTRIBUTIO IN TRIBUS (forte nimis artificiales), imprimis ad fructum v. semen limitatas, a Hook. f. et Thoms. in Fl. Ind. propositas et hic pro maxima parte vindicatas.

Tribus I. Tinosporeæ, *Hook. f. et Thoms.* (Heteroclineæ, *Miers.*) Carpella 3, rarissime 6. Drupæ styli cicatrice nunc subterminali, nunc a basi parum remota notatæ, endocarpio ad ventrem hemisphærice v. peltatim intromisso (rarius plano?). Semen meniscoideum v. rarius oblongum, albuminosum. Embryonis radicula brevis. *cotyledones lateraliter divaricatæ.*

* *Petala 6, sepalis interioribus breviora. Styli cicatrix subterminalis.*

1. ASPIDOCARYA. Antheræ circa apicem columnæ peltatæ sessiles. Endocarpium ad ventrem vix intromissum. Semen oblongum.—*Himalaya.*

2. PARABÆNA. Antheræ ad apicem clavatum columnæ capitatæ. Endocarpium ad ventrem intromissum. Semen meniscoideum.—*India.*

3. CHASMANTHERA. Filamenta ad medium coalita. Antherarum loculi divergentes, apice confluentes. Endocarpium intromissum. Semen meniscoideum. Albumen ruminatum.—*Africa trop.*

4. CHONDODENDRON. Filamenta ad medium coalita. Antherarum loculi distincti. Fructus *Chasmantheræ?—Amer. trop.*

5. TINOSPORA. Sepala 6. Stamina libera. Antherarum loculi laterales, distincti. Fructus *Chasmantheræ.—Asia, Africa, v. Australia trop.*

6. TINOMISCIUM. Sepala 9, 3 exteriora bracteæformia. Stamina *Tinosporæ.* Fructus valde compressus, fere *Aspidocaryæ.—Asia trop.*

7. JATEORHIZA. Stamina libera. Antheræ extrorsum uniloculares, transverse dehiscentes. Fructus *Chasmantheræ.—Afr. trop.*

** *Petala 0. Styli cicatrix subterminalis.*

8. CALYCOCARPUM. Stamina 12, libera.—*Amer. bor.*

*** *Petala 0 (nisi sepala interiora pro petalis sepalis majoribus sumes). Styli cicatrix a basi parum remota. Endocarpium intus peltatum. Albumen ruminatum.*

9. ANAMIRTA. Sepala 6, 2-serialia. Antheræ ad apicem columnæ sessiles.—*Asia trop.*

10. COSCINIUM. Sepala 9, 3-serialia. Filamenta exteriora libera, interiora connata.—*Asia trop.*

Tribus II. Cocculeæ, *Hook. f. et Thoms.* Carpella 3, rarius 9–12 (rarissime 1). Drupæ styli cicatrice rarius subterminali sæpius a basi parum remota notatæ. Endocarpium varie intromissum. Semen circa processum internum induplicatum v. hippocrepicum, rarius rectum laminam intra sulcam lateralem recipiens. Albumen copiosum v. parcum. Embryo elongatus. Cotyledones *lineares v. parum dilatatæ, oppositæ.*

* *Albumen ruminatum. Semen rectum, sulca laterali.*

11. ANOMOSPERMUM. Petala 7, brevia, carnosa, in discum triangularem arcte conferta.—*Amer. trop.*

** *Albumen ruminatum. Semen circa laminam erectam induplicatum.*

12. ABUTA. Petala 0. Carpella 3. Sepala libera.—*Amer. trop.*

13. TILIACORA. Petala 6. Carpella 6–12.—*Asia trop.*

14? SYNCLISIA. Petala 6, minima. Sepala 3, interiora alte connata, corallam 3-lobam mentientia.—*Afr. trop.*

*** *Albumen læve. Semen circa processum internum hippocrepicum.*

15. LIMACIA. Petala tenuia v. parum crassa, plana v. basi stamina (6) involventia. Styli breves, compressi. Endocarpium utroque latere in loculum vacuum intromissum.—*Asia trop. et subtrop.*

16. COCCULUS. Petala *Limaciæ.* Styli subulati, indivisi. Endocarpium utroque latere concavo-intromissum et pertusum, loculos clausos haud formans.—*Amer. bor. calidior, Africa et Asia trop.*

17. PERICAMPYLUS. Petala *Limaciæ.* Styli subulati, bipartiti. Endocarpium utroque latere concavum, parum intromissum, haud pertusum.—*Asia trop., Australia.*

18. MENISPERMUM. Stamina 12–∞. Cetera *Cocculi.—Amer. bor. et Asia orient. temperata.*

Tribus III. Cissampelideæ, *Hook. f. et. Thoms.* Flores *non regulariter trimeri.* Antheræ sessiles ad apicem peltatum rarius breviter lobatum columnæ. Carpella solitaria v. rarius 3.

19. SARCOPETALUM. Sepala minuta. Petala 3–5, rarius 6, crasso-carnosa, subglobosa. Columna staminea apice divaricato-2–3-loba. Fl. racemosi.—*Australia.*

20. STEPHANIA. Petala 3–5, sepalis breviora, crassiuscula. Columna staminea apice peltata. Inflorescentia umbellata.—*Africa, Asia trop., et Australia.*

21. CISSAMPELOS. Sepala 4. Petala ♂ in cupulam connata, ♀ 1-2 lateralia. Styli indivisi. Flores cymosi v. racemosi.—*Amer., Africa, et Asia trop.*

22. CYCLEA. Sepala ♂ coalita, ♀ 2, lateralia, libera. Petala ♂ subcoalita, ♀ 0. Styli bipartiti. Flores paniculati.—*Asia trop.*

Tribus IV. Pachygoneæ, *Miers.* Carpella 3, rarius 9–12. Drupæ styli cicatrice a basi parum remota v. ventrali notatæ. Endocarpium varie intromissum. Semen hippocrepicum v. hemicyclicum v. incurvum, *albumine nullo,* cotyledonibus crasso-carnosis.

23. PACHYGONE. Flores *Cocculi.* Petala et stamina 6. Antheræ muticæ. Styli crassi. Drupæ reniformes.—*India.*

24. HYPERBÆNA. Flores *Cocculi.* Petala et stamina 6. Antheræ muticæ. Styli teretes. Drupæ oblongæ, ovatæ, v. obovoideæ.—*Amer. trop.*

25. PYCNARRHENA. Petala 6. Stamina 9, brevissima, antheris terminalibus confluentim 1-locularibus.—*Asia trop.*

26. BOTRYOPSIS. Sepala 9–12, 3–4-serialia. Petala et stamina 6. Antheræ valde inflexæ, apiculatæ.—*Amer. trop.*

27. TRICLISIA. Sepala 6–12, 2–4-serialia, interiora 3 multo majora, valvata. Petala 0. Stamina 3–6. Antheræ subinflexæ.—*Africa trop.*

28. FIBRAUREA. Sepala 6, subæqualia. Petala 0. Stamina 6.—*Asia trop.*

29. SCIADOTENIA. Sepala 9, 3-seriata. Petala 0. Carpella stipitata.—*Guiana.*

---

30. SPIROSPERMUM. Sepala 6. Petala 6. Stamina 6, 3 interiora juncta. Carpella (8) pedunculata. Embryo convolutus.—*Madagascar.*

---

31. BURASAIA. Sepala 6. Petala 6. Stamina 6. Carpella 3. Embryo *Tinosporearum.* Folia 3-foliolata.—*Madagascar.*

B. CLAVIS ARTIFICIALIS ad stirpes masculas solas aptata.

Tribus I. Filamenta v. a basi v. apice tantum libera, erecto-patentia v. incurva.

* *Stamina* 12–24.

8. CALYCOCARPUM. Sepala 6. Petala 0.—*Amer. bor.*

18. MENISPERMUM. Sepala 6. Petala 6.—*Amer. bor., Asia or.*

** *Stamina* 9, *brevissima, receptaculo globoso insidentia.*

25. PYCNARRHENA. Sepala 6. Petala 6. Antherarum loculi confluentes.—*Asia trop.*

*** *Stamina* 6, *alte monadelpha. Petala* 6, *sepalis breviora.*

3. CHASMANTHERA. Antherarum loculi apice confluentes.—*Africa trop.*

4. CHONDODENDRON. Antherarum loculi distincti.—*Amer. trop.*

**** *Stamina* 6 (*rarissime* 3 *v.* 9), *omnia v. exteriora libera. Petala* 6, *sepalis breviora.*

14? SYNCLISIA. Sepala interiora *alte connata.* Petala minima, glandulæformia.—*Africa trop.*

11. ANOMOSPERMUM. Petala brevia, crasso-carnosa, *in pseudodiscum areolatum conferta.*—*Amer. trop.*

7. JATEORHIZA. Stamina apice *recurvo*-clavata, antheris transversis *unilocularibus.*—*Africa trop.*

26. BOTRYOPSIS. Stamina apice *valde inflexa,* ultra loculos laterales apiculata. Sepala 3–4-seriata.—*Amer. trop.*

16. COCCULUS. Petala tenuia v. vix carnosula. Stamina apice erecta, v. subinflexo-clavata, v. subpatentia. Antheræ terminales, 2–3-loculares. Cymæ breves axillares v. in paniculas racemiformes dispositæ.—*Amer. bor., Africa, et Asia.*—(Fl. ♂ in hoc genere et 7 sequentibus inter se fere conformes.)

15. LIMACIA. Petala et stamina *Cocculi,* antherarum loculi magis laterales. Cymæ axillares. —*Asia trop. et subtrop.*

17. PERICAMPYLUS. Fl. ♂ *Limaciæ,* nisi cymæ ramosissimæ.—*Asia et Australia trop.*

13. TILIACORA. Sepala interiora ceteris multo majora, *subvalvata,* cetera fl. ♂ *Limaciæ.* Paniculæ racemiformes.—*Asia trop.*

24. HYPERBÆNA. Fl. ♂ fere *Limaciæ*, sed minimi. Paniculæ ramosissimæ, racemiformes, gracillimæ.—*Amer. trop.*

5. TINOSPORA. Sepala 6, tenuia. Stamina clavata. Racemi elongati, subsimplices.—*Africa et Asia trop.*

6. TINOMISCIUM. Sepala 9, 3 exteriora parva, 6 interiora tenuia. Stamina incurvo-clavata. Racemi elongati, subsimplices v. breviter ramosi.—*Amer. trop.*

23. PACHYGONE. Fl. ♂ *Limaciæ*. Racemi elongati, subsimplices.—*Asia trop.*

***** *Stamina* 6, *omnia v. exteriora libera. Petala* 0 (*nisi sepala interiora majora pro petalis sumes*).

10. COSCINIUM. Sepala 3-serialia, interiora majora 6.—*Asia trop.*

12. ABUTA. Sepala 2–3-serialia, interiora majora 3, imbricata.—*Amer. trop.*

27. TRICLISIA. Sepala 2–4-serialia, interiora majora 3, valvata.—*Africa trop.*

28. FIBRAUREA. Sepala 2-serialia, subæqualia.—*Asia trop.*

Tribus II. Filamenta in columnam apice peltatam, capitatam v. breviter lobatam coalita, antheris sessilibus.

9. ANAMIRTA. Sepala 6. Petala 0.—*Asia trop.*

1. ASPIDOCARYA. Sepala 6–12. Petala 6, breviora. Columna staminea apice peltata.—*Himalaya.*

2. PARABÆNA. Sepala et petala *Aspidocaryæ*. Columna staminea apice capitata.—*India.*

19. SARCOPETALUM. Sepala 2–5, minima. Petala 3–6, carnosa, subglobosa. Flores racemosi.—*Australia.*

20. STEPHANIA. Sepala 6–10. Petala 3–5, carnosula, concava. Flores umbellati v. paniculati.—*Africa, Asia, Australia.*

21. CISSAMPELOS. Sepala 4. Petala in cupulam connata. Flores cymosi.—*Orbis uterque inter trop.*

22. CYCLEA. Sepala coalita. Petala 4–8. Flores paniculati.—*Asia trop.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA V. DUBIA.

ODONTOCARYA, Miers in Ann. Nat. Hist. ser. 2. vii. 38, e Brasilia, et ANTITAXIS, Miers, l. c., 44, e Malacca, quarum stirpes masculæ solæ notæ sunt, nullo certo charactere ab **Euphorbiaceis** distinguuntur, nec inflorescentia nec habitu Menispermaceis conveniunt.

PLEOGYNE, Miers, l. c., ex Australia tropica, imperfecte descripta, haud recognoscenda est.

COCCODERMA, CLAMBUS, et DETANDRA, Miers in Lindl. Veg. K. 309 b, genera adhuc indescripta, nobis omnino ignota sunt.

QUINIO, Schlecht. Linnæa, xxvi. 732, ad specimen fœmineum imperfectum in terra Canara Indiæ orientalis lectum descripta, a *Cocculo* differe videtur floribus 5-meris. An flores in specimine illo casu reductæ ?, an stirps omnino aliena ?, specimina ulteriora docebunt.

LARDIZABALEÆ, olim tribus Menispermacearum, hodie ad **Berberideas** referentur.

SCHIZANDRACEAS pariter ad **Magnoliaceas** amandamus.

PHYTOCRENE, Wall., IODES, Blume, NATSIATUM, Arn., et APTANDRA, Miers, ad **Olacaceas** pertinent.

AGDESTIS, Moc. et Sess. est **Phytolaccacea.**

MENISCOSTA, Blume, est *Sabia*, conf. **Sabiaceas.**

GYNOSTEMA, Blume, est **Cucurbitacea,** fide Decaisne.

HENTSCHELIA, Presl, est *Illigera.*

TRIBUS I. TINOSPOREÆ.

1. **Aspidocarya,** *Hook. f. et Thoms. Fl. Ind.* i. 180.—Sepala 6-12, 2–4-serialia, interiora sensim latiora. Petala 6, sepalis breviora, cuneato-obovata. Fl. ♂ : Stamina in columnam apice subpeltatam coalita; antheræ 6, ad marginem sessiles, horizontales. Fl. ♀ : Stamina sterilia. Carpella 3, stigmatibus subcapitatis. Drupæ a dorso compressæ, styli cicatrice subterminali; putamen dorso carinatum, ad faciem latum planum intus haud intrusum. Semen pendulum, oblongum, antice raphe conspicua notatum; albumen carnosum; radicula brevis; cotyledones planæ, basi divaricatæ, dein parallelæ.—Folia cordata v. subpeltata. Paniculæ racemiformes, elongatæ, subcompositæ.

Species unica in Himalaya crescens. *Walp. Ann.* iv. 123.

2. **Parabæna,** *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 39.—Sepala 6, biserialia, fere æqualia. Petala 6, sepalis breviora, cuneato-obovata v. 3-loba. Fl. ♂ : Stamina in columnam coalita; antheræ 6, in capitulum terminale subglobosum coalitæ, transverse dehiscentes. Fl. ♀ : Stamina sterilia 6. Carpella 3, stylis subulatis recurvis. Drupæ ovales, styli cicatrice subterminali; putamen superne rostratum, dorso tuberculatum, antice profunde excavatum, processu intruso hemisphærico. Semen circa processum meniscoideum; albumen copiosum, carnosum, homogeneum; embryo curvatus; radicula longa; cotyledones ovatæ, lateraliter divaricatæ.—Folia sagittata. Cymæ axillares, dichotomæ.

Species unica, Indica. *Walp. Ann.* iv. 123.

3. **Chasmanthera,** *Hochst. in Flora*, 1844, 21.—Sepala 6, biserialia, interiora majora tenuia. Petala 6, sepalis minora, concava. Fl. ♂ : Stamina 6, filamentis ad medium coalitis; antheræ ad apicem subdorsales, loculis divergentibus apice demum confluentibus. Fl. ♀ : Stamina sterilia 6. Carpella 3; stylis acuminatis, recurvis. Drupæ ovoideæ, styli cicatrice subterminali; putamen ad faciem concavum, processu intruso hemisphærico, loculum vacuum intus sæpe lamina verticali subdivisum relinquente. Semen meniscoideum; albumen ruminatum; cotyledones latæ, lateraliter divaricatæ.—Folia ampla, basi cordata. Racemi simplices, graciles, elongati. Flores solitarii v. fasciculati.

Species 1 v. 2? Africæ tropicæ (Nigritana ab Abyssinica vix diversa videtur). *Walp. Rep.* v. 18.

4. **Chondodendron,** *Ruiz et Pav. Prod.* 132.—Sepala 6, biserialia, interiora majora tenuia. Petala 6, sepalis paullo breviora, planiuscula. Fl. ♂ : Stamina 6, filamentis ultra medium coalitis; antheræ ad apicem erectæ, loculis extrorsum parallelis. Fl. ♀ : Carpella 3; "stigmata foliacea deflexa." Drupæ ovoideæ?, styli cicatrice subterminali. Semen meniscoideum.—Folia hastata v. cordata. Racemi simplices, graciles, elongati. Flores subfasciculati. Characteres carpologici non satis noti.

Species 2? Austro-Americanæ, *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 10 (*Cocculus*). *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. t.* 190.

5. **Tinospora,** *Miers in Ann. Nat. Hist ser.* 2. vii. 38.—Sepala 6, biserialia, interiora majora tenuia. Petala 6, sepalis minora, obovata v. cuneata. Fl. ♂ : Stamina 6, libera, apice clavata; antherarum loculi ad apicem laterales, obliqui. Fl. ♀ : Stamina sterilia 6. Carpella 3, stigmatibus laceris. Drupæ ovoideæ, styli cicatrice subterminali; putamen ad faciem leviter concavum, processu intruso loculum vacuum relinquente. Semen meniscoideum; albumen carnosum, ruminatum; embryo subcurvatus; cotyledones ovatæ, lateraliter divaricatæ.—Folia basi cordata v. truncata. Racemi simplices, graciles, elongati. Flores subfasciculati.

Species 6, 1 Africana, 1 Australasica, ceteræ in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 124. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 4 (*Cocculus*). *Wight, Ic. t.* 485, 486. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.* 52. Inter plantas Africæ tropicæ adest specimen masculum evidenter *Tinosporæ* affine, sed stamina 3 interiora usque ad antheras connata, 3 exteriora fere a basi libera; verisimiliter a genere haud separandum.

6. **Tinomiscium,** *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 44.—Sepala vulgo 9, 3 exteriora parva bracteæformia, 6 interiora majora subæqualia tenuia. Petala sæpius 6, sepalis paullo minora, orbiculata, membranacea, erecta. Fl. ♂ : Stamina 6, libera, basi attenuata, superne clavata et subincurva, dorso dilatata, intus sæpe carinata; antherarum loculis ad apicem lateralibus. Fl. ♀ . . . Drupæ ovali-oblongæ, valde compressæ, styli cicatrice terminali; putamen facie planum, lamina intrusa prominente. Semen . . .—Folia 3–5-nervia, coriacea v. membranacea, sæpe ampla, glabra. Racemi elongati, simplices v. ramulis brevibus paucifloris compositi. Flores quam in *Tinospora* vulgo majores; nonnullos observavimus quibus numerus sepalorum petalorumve irregulariter auctus fuit.

Species 3, in Khasia, Penang, et Java crescentes. *Walp. Ann.* iv. 134. Genus adhuc imperfecte notum. Fructus *Aspidocaryæ* similis; semina tamen matura von vidimus.

7. **Jateorhiza,** *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 38. Sepala 6, biserialia, parum inæqualia, tenuia. Petala 6, sepalis breviora, planiuscula. Fl. ♂ : Stamina 6, libera, apice

recurvo-clavata; antheræ versus apicem extrorsum uniloculares, rima transversa dehiscentes. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stigmatibus laceris reflexis. Drupæ ovoideæ, styli cicatrice subterminali; putamen facie interna concaviusculum, processu intruso hemisphærico. Semen meniscoideum; albumen carnosum, ruminatum; embryo subcurvatus; cotyledones lateraliter divaricatæ.—Folia ampla, palmatiloba. Pili rigidi, patentes. Pedunculi ♂ ∞-flori, in racemum compositum dispositi, ♀ 1-flori, secus pedunculum elongatum simpliciter racemosi.

Species 2 v. 3 in Africa tropica v. Madagascaria crescentes. *Walp. Ann.* ii. 21. *Bot. Mag. t.* 2970. *Hook. f. Fl. Nig. t.* 18.

8. **Calycocarpum,** *Nutt. in Torr. et Gr. Fl. N. Am.* i. 48.—Sepala 6, biseriata, parum inæqualia, tenuia. Petala 6, sepalis breviora, planiuscula. Fl. ♂: Stamina 12, libera, apice dilatata, antherarum loculis introrsum parallelis. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stigmatibus laceris. Drupæ ovoideæ, styli cicatrice subterminali; putamen facie interna concavum, processu intruso hemisphærico. Semen meniscoideum; albumen tenue; cotyledones lateraliter divergentes.—Folia lata, palmatim lobata, basi cordata. Paniculæ angustæ, racemiformes.

Species unica, Boreali-Americana. *Walp. Ann.* ii. 20. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 30.

9. **Anamirta,** *Colebr. in Trans. Linn. Soc.* xiii. 52.—Sepala 6, biseriata, parum inæqualia, extus bracteolata. Petala 0. Fl. ♂: Filamenta in columnam apice subpeltatam coalita; antheræ 6, marginales, sessiles, biloculares, transverse dehiscentes. Fl. ♀: Stamina sterilia 9. Carpella 3, stigmatibus subcapitatis. Drupæ stipitatæ, oblique ovales, styli cicatrice a basi non longe distante; putamen lignosum, processu juxta basin intruso alte bilobo, cavo. Semen globosum, cavum; albumen corneum, massulis farinaceis quasi ruminatum; embryō curvatus; cotyledones angustæ, tenuissimæ, divaricatæ.—Folia ampla. Paniculæ e ramis vetustioribus pendulæ, amplæ, multifloræ.

Species 1 (v. 2?). *Walp. Ann.* iv. 125. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 79. *Endl. Atakt. t.* 39, 40. *Arn. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. ii. *t.* 3.

10. **Coscinium,** *Colebr. in Trans. Linn. Soc.* xiii. 51. (Pereiria, *Lindl. Fl. Med.* 370.)—Sepala 9, 3-serialia, interiora majora. Petala 0 (nisi sepala interiora pro petalis sumes). Fl. ♂: Stamina 6, exteriora libera, antheris unilocularibus, interiora ad medium connata, antheris bilocularibus. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3 v. 6, stylis subulatis recurvis. Drupæ subglobosæ; putamen osseum, processu juxta basin intruso stipitato peltato. Semen subglobosum, intus cavum; albumen oleosum, carnosum, valde ruminatum; embryo fere rectus, radicula parva; cotyledones tenues, divaricatæ, profunde sinuato-laciniatæ.—Folia ampla, saltem juniora peltata. Flores in capitula globosa pedunculata dense congesti.

Species 2, in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 122. *Bot. Mag. t.* 4658.

Tribus II. Cocculeæ.

11. **Anomospermum,** *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 39.—Sepala 6, exteriora parva cordata, interiora multo majora orbiculata. Petala 6, sepalis multo breviora, crassocarnosa, depressa, stamina singulatim involventia, in pseudodiscum triangularem 6-areolatum conferta. Fl. ♂: Stamina 6, petalis longiora, antherarum loculis versus apicem divergentibus. Fl. ♀: Stamina sterilia 6 (rarius antherifera). Carpella 3, stigmatibus ovatis patentibus. Drupæ ovoideo-oblongæ, styli cicatrice terminali; putamen rectum, lamina ad ventrem intrusa verticali membranacea. Semen oblongum, ad faciem interiorem sulcatum, laminam endocarpii fovens; albumen laminis horizontalibus ruminatum; embryo tereti-compressus, albuminis fere longitudine, rectus, radicula supera, cotyledonibus appressis.—Folia coriacea, oblonga. Flores ♂ fasciculati v. fasciculato-racemosi; ♀ solitarii, in Ordine majusculi.

Species unica, in America tropica crescens. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *suppl.* 48.

12. **Abuta,** *Aubl. Pl. Gui.* 618. *t.* 250, 251.—Sepala 6, 2-3-seriata, exteriora 3-6 parva, bracteæformia, interiora 3 majora leviter imbricata. Petala 0. Fl. ♂: Stamina 6, exteriora

libera, antheris bilocularibus, interiora crassiora; libera v. basi connata, antheris sub-4-locularibus. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stylis cylindricis recurvis. Drupæ ovoideæ, styli cicatrice a basi parum remota; putamen intus lamina tenui a basi erecta ultra medium septatum. Semen supra laminam induplicatum; albumen laminis horizontalibus ruminatum; embryo linearis, hippocrepicus, cotyledonibus appressis.—Folia coriacea, nervis 3–5 subtus elevatis. Flores fasciculati, masculi racemoso-paniculati, fœminei laxe et simpliciter racemosi.

Species nobis notæ 6, in America tropica crescentes. *Griseb. in Journ. Linn. Soc.* iii. 108. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *suppl.* 48. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. t.* 188.

ANELASMA, *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 42, quoad stirpes masculas, ad *Abutam* pertinet, charactere tamen fructus a *Hyperbœna domingensi* deducto.

BATSCHIA, *Thunb. in Nov. Act. Ups.* v. 120. t. 2. (TRICHOA, *Pers. Syn. Pl.* ii. 634, est *Abutæ* species.)

13. **Tiliacora,** *Colebr. in Trans. Linn. Soc.* xiii. 53. (Braunea, *Willd. Sp. Pl.* iv. 797 ex parte.)—Sepala 6, biserialia, exteriora parva, interiora multo majora, vix imbricata. Petala 6, minuta, cuneata. Fl. ♂: Stamina 6, libera, antheris introrsum bilocularibus. Fl. ♀: Carpella 9–12, stylis brevibus subulatis. Drupæ stipitatæ, stipitibus basi connatis, obovatæ, lateraliter compressæ, styli cicatrice a basi parum distante; putamen utrinque sulcatum. Semen uncinato-incurvum; albumen oleosum, ruminatum; embryo fere seminis longitudine; cotyledones carnosæ, appressæ.—Folia ovata. Paniculæ elongatæ.

Species unica, in India orientali crescens. *Walp. Ann.* iv. 126. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 95 (*Cocculus*).

14? **Synclisia,** *Benth. gen. nov.*—Sepala exteriora 6, biserialia (v. 3, bracteolis 3?), imbricata parva, interiora 3 multo majora, alte connata, valvata, corollam urceolatam breviter 3-lobam mentientia. Petala 6 (v. interdum 5?), parva, orbiculata, glandulæformia, stamina exteriora subamplectentia. Fl. ♂: Stamina 6–9, clavata, antherarum loculis ad apicem brevibus lateralibus. (Fl. ♀ et fructus ignoti.)—Caules graciles et folia rufo-pilosa. Folia cordata, 5-nervia. Pedicelli axillares, uniflori, solitarii v. gemini.

Species unica, in Africa tropica occidentali crescens. Genus videtur *Tiliacoræ* affine, sepalis interioribus alte connatis insigne, sed fructu ignoto locus in Ordine incertus.

15. **Limacia,** *Lour. Fl. Coch.* 620; *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2 vii. 43.—Sepala 6, biserialia, interiora majora valvata v. leviter imbricata. Petala 6, sepalis breviora, stamina amplectentia. Fl. ♂: Stamina, 3, 6 v. 9, libera, antherarum loculis lateralibus v. subextrorsum spectantibus. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stylis brevibus compressis. Drupæ obovatæ v. reniformes, styli cicatrice a basi parum distante; putamen vix tuberculatum, lateribus convexum, processubus intus ex utroque latere prope basin intrusis, haud perforatis, loculos 2 vacuos claudentibus. Semen valde elongatum, incurvum; albumen haud ruminatum; cotyledones lineares, appressæ.—Folia ex ovato oblonga. Flores paniculati.

Species 4, in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 126.

HYPSERPA, *Miers, l. c.* 40, sepalis interioribus leviter imbricatis, a speciebus sepalis strictius valvatis nobis haud generice distinguenda videtur.

16. **Cocculus,** *DC. Syst. Veg.* i. 515. (Wendlandia, *Willd. Sp. Pl.* ii. 275. Epibaterium, *Forst. Char. Gen. t.* 54. Cebatha. *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 171. Leæba, *Forsk. l. c.* 172 Cocculidium, *Spach, Suit., Buff.* viii. 16.)—Sepala 6, biserialia, interiora majora. Petala 6, sepalis breviora, concava v. circa filamenta involuta, integra v. bifida. Fl. ♂: Stamina 6, libera, antheris terminalibus 4-lobis v. fere 4-locularibus. Fl. ♀: Stamina sterilia 6 v. 0. Carpella 3, stylis cylindricis erectis v. recurvis indivisis. Drupæ obovatæ v. rotundæ, a latere compressæ, styli cicatrice a basi parum remota; putamen dorso tuberculatum, lateribus profunde excavatis, processubus sæpius perforatis intus ex utroque latere prope basin intrusis. Semen hippocrepiforme; albumen parcum; radicula brevis; cotyledones lineares, planæ.—Folia nec peltata nec cordata. Cymæ v. paniculæ axillares, breves v. raro elongatæ, in ♀ nonnunquam ad florem unicum reductæ.

Species ad 10, 2 in America boreali calidiore, ceteræ in Africa v. Asia trop'ca v. in China crescentes. *Wal. Ann.* iv. 127. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 82. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *suppl.* 49. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 28. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 94, 97. *Wendl. Hort. Herrenh. t.* 16 (*Wendlandia*).

NEPHROIA, *Lour. Fl. Coch.* 565 (NEPHROICA, *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 42), et HOLOPHIRA, *Miers, l. c.* a *Cocculis* typicis nobis haud differre videntur. In DIPLOCLISIA, *Miers, l. c.* (*C. macrocarpo, W. et Arn., Wight, Ill. t.* 7), paniculæ elongatæ et drupæ obovatæ, sed characteres essentiales *Cocculi.*

17. **Pericampylus,** *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 40. (Pselium, *Lour. Fl. Coch.* 622, *ex parte.*)—Sepala 6, biserialia, interiora majora. Petala 6, sepalis breviora, marginibus inflexis. Fl. ♂: Stamina 6, libera, antherarum loculis 2 lateralibus. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stylis bipartitis subulatis reflexis. Drupæ subglobosæ, styli cicatrice a basi parum remota; putamen hippocrepiforme, dorso cristatum, lateribus concavis, processubus imperforatis intus ex utroque latere intrusis. Semen hippocrepiforme: embryo in axi albuminis cylindricus, cotyledonibus elongatis appressis.—Folia lata, sæpe subcordata v. subpeltata. Cymæ dichotomæ, sæpius ramosissimæ.

Species unica, per Asiam tropicam usque ad Australiam dispersa. *Walp. Ann.* iv. 128. Genus vix satis a *Cocculo* differt.

18. **Menispermum,** *Linn. Gen. n.* 1131.—Sepala 4–8, 2-serialia. Petala 6–8, sepalis breviora. Fl. ♂: Stamina 12–24, libera, antheris 4-locularibus. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 2–4, stigmatibus explanato-dilatatis. Drupæ compressæ, styli cicatrice a basi parum remota; putamen orbiculato-reniforme, dorso subcristatum, lateribus concavis, processubus imperforatis intus ex utroque latere intrusis. Semen hippocrepiforme, albumine carnoso; embryo gracilis, cotyledonibus linearibus appressis.—Folia sæpe subpeltata, lata, palmatim lobata v. angulata. Flores paniculati.

Species 2, altera in America boreali, altera in Asia orientali temperata crescentes. *DC. Prod.* i. 102. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 100. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 29.

TRIBUS III. CISSAMPELIDEÆ.

19. **Sarcopetalum,** *F. Muell. Fl. Vict.* 26. *t. suppl.* 3.—Sepala 2–5, parva, subbiserialia. Petala 3–6, crasso-carnosa, depressa v. subglobosa. Fl. ♂: Staminum columna apice breviter divaricato-2–3-loba; antheræ tot quot lobi, iis adnatæ, horizontales, loculis parallelis. Fl. ♀: Carpella 3–6, stigmatibus reflexis 2–3-lobis. Drupæ compressæ, styli cicatrice a basi parum remota; putamen utrinque concavum, processu leviter intruso. Semen hippocrepicum (albuminosum?, embryone lineari, cotyledonibus appressis?).—Folia lata, basi cordata. Racemi laterales, simplices, solitarii v. fasciculati.

Species unica, Australasica.

20. **Stephania,** *Lour. Fl. Coch.* 608. (Clypea, *Blume, Bijdr.* 26.)—Fl. ♂: Sepala 6–10, biserialia. Petala 3–5, sepalis breviora, obovata, crasso-carnosula. Staminum columna apice peltata, antheris ad marginem sessilibus in annulum confluentibus. Fl. ♀: Sepala 3–5. Petala marium. Carpellum 1, stylo 3-partito. Drupa compressa, styli cicatrice a basi parum remota; putamen dorso tuberculatum, utroque latere excavatum, processubus perforatis intrusis; albumen parcum; embryo linearis, cotyledonibus appressis.—Folia plerumque peltata. Flores umbellati, umbellis simplicibus compositisve.

Species 3, in Africa v. Asia tropica v. Australia tropica et subtropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 129. *Dcne. in Nouv. Ann. Mus.* iii. *t.* 18. *Wight, Ic. t.* 939.

ILEOCARPUS, *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 40, et HOMOCNEMIA, *Miers, l. c.*, a formis nonnullis *Stephaniæ hernandiæfoliæ* nobis haud differre videntur.

21. **Cissampelos,** *Linn. Gen. n.* 1138.—Fl. ♂: Sepala 4. Petala in cupulam brevem subintegram coalita. Staminum columna apice peltata antheris 2–4 ad marginem sessilibus. Fl. ♀: Sepala (v. petala?) (2?) in squamam integram v. bifidam bracteola suffultam coalita. Carpellum 1, stylo 3-fido v. 3-dentato, lobis nunc bifidis. Drupa subglobosa, styli cicatrice a basi parum remota; putamen compressum, dorso tuberculatum, latere utroque excavatum, processu intruso. Semen hippocrepiforme; albumen parcum; embryo linearis, cotyledonibus appressis.—Folia varia. Flores ♂ cymosi, ♀ racemosi, sæpius ad axillas bractearum rotundarum fasciculati, v. rarius cymæ utriusque sexus breves, pauciflora.

Species apud auctores numerosæ, pleræque ad formas *C. Pareiræ* reducendæ, supersunt in herbariis nostris v. a botanicis peritis rite distinctæ vix 18, quarum 12 in America tropica, 5 in Africa imprimis australi crescunt, et una (*C. Pareira*) per regiones tropicas utriusque orbis latissime diffusa. *DC. Prod.* i. 100. *Walp. Rep.* i. 96; ii. 749; v. 17: *Ann.* i. 18; ii. 22; iv. 130. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 98, 99. *St. Hil. Pl. Us. t.* 34, 35. *Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 11.

ANTIZOMA, *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 41, species unica Africæ australis, charactere nimis incerto a *Cissampelo* separata, cum illa iterum jungenda est.

22. **Cyclea,** *Arn. in Wight, Ill.* 22.—Fl. ♂: Sepala 4–8, in calycem campanulatum v. inflato-globosum coalita. Petala totidem, plus minus coalita. Staminum columna apice peltata, antheris tot quot sepala ad marginem adnatis unilocularibus transverse dehiscentibus. Fl. ♀: Sepala 2, lateralia, bracteola suffulta. Carpellum 1, stylo 3-5-fido. Drupa subglobosa, styli cicatrice a basi parum remota; putamen compressum, dorso tuberculatum, a latere haud excavatum, processubus intus ex utroque latere intrusis loculos 2 vacuos claudentibus. Semen hippocrepicum; albumen parcum; embryo linearis, cotyledonibus appressis.—Folia peltata v. late cordata. Flores paniculati.

Species 3, in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 131.

RHAPTOMERIS, *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 41, numero partium (in genere nimis incerto) separata, in 'Flora Indica' iterum cum CYCLEA jungitur.

LOPHOPHYLLUM, *Griff. Notul.* iv. 313. *t.* 491, est *Cyclea populifolia, Hook. f. et Thoms.*

TRIBUS IV. PACHYGONEÆ.

23. **Pachygone,** *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 43.—Sepala 6, biserialia, interiora majora. Petala 6, sepalis breviora, circa filamenta involuta. Fl. ♂: Stamina 6, libera, apice incurva, antheris subglobosis 2-locularibus. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stylis crassis horizontalibus. Drupæ reniformes, styli cicatrice a basi parum remota; putamen utrinque leviter excavatum, processu intruso. Semen hippocrepiforme, exalbuminosum; radicula brevissima; cotyledones semicylindricæ v. subclavatæ, fere corneæ.—Folia ovata. Flores racemosi, ♂ fasciculati, ♀ solitarii.

Species unica, in Asia tropica crescens. *Walp. Ann.* iv. 133. *Wight, Ic. t.* 824, 825. Genus nonnisi embryone a *Cocculo* differt.

24. **Hyperbæna,** *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 44.—Sepala 6, biserialia, interiora majora. Petala 6, sepalis breviora, plana v. leviter concava. Fl. ♂: Stamina 6, libera, brevia, antheris bilocularibus. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stylis teretibus uncinatis. Drupæ ovatæ v. oblongæ, compressæ, styli cicatrice a basi parum remota; putamen utrinque vix excavatum, processu a basi intruso. Semen hippocrepicum, exalbuminosum; embryo conformis, cotyledonibus crasso-carnosis semicylindricis.—Folia ovata v. oblonga. Flores in paniculas graciles racemiformes dispositi, secus rachin cymulosi, ♂ quam ♀ graciliores et magis ramosi.

Species 3 v. 4, in America tropica crescentes. *Benth. in Linn. Soc.* v. *suppl.* 50. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 96 (*Cocculus*). Genus, embryone excepto, a *Cocculo* parum diversum.

25. **Pycnarrhena,** *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 44.—Sepala 6, biserialia, rotundata, concava. Petala 6, multo minora. Fl. ♂: Stamina 9, supra receptaculum globosum brevissime libera, vertice subplana, antheris erectis, loculis vertice confluentibus, rima continua dehiscentibus. Fl. ♀ . . . Drupæ (3) reniformes, lateribus vix excavatæ, endocarpio tenui processu vix intruso, styli cicatrice laterali. Semen incurvum, radicula brevissima, cotyledonibus crasso-carnosis.—Folia oblonga, penninervia. Pedunculi ad nodos vetustos conferti, nunc graciles laxe pluriflori (vix pollicares), nunc breves dense congesti.

Species 2, altera in Bengala orientali, altera in Borneo crescentes. *Walp. Ann.* iv. 134.

26. **Botryopsis,** *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 43.—Sepala 9–12, 3-4-serialia, interiora majora, exteriora (bracteæ?) minima. Petala 6, sepalis interioribus multo minora. Fl. ♂: Stamina 6, libera, apice inflexa, antheris lateraliter bilocularibus connectivo apiculatis. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3 v. 6, stylis . . . . Drupæ ovoideæ, styli cica-

trice a basi parum remota; putamen lateraliter vix compressum, lamina a basi intrusa. Semen hippocrepiforme, exalbuminosum; embryo conformis, cotyledonibus crassis semiteretibus.—Folia lata, 5-nervia. Paniculæ racemiformes v. parum ramosæ, sæpius fasciculatæ.

Species 3 v. 4?, in America tropica crescentes. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 93? (*Cocculus*).

27. **Triclisia,** *Benth. gen. nov.*—Sepala exteriora 6–12, 2–4-seriatim imbricata, ab exterioribus minimis in interiora gradatim aucta, intima (petala simulantia) 3, iis æqualia v. majora, valvata. Petala 0. Fl. ♂: Stamina 3 v. 6, apice incurva, antheris lateraliter v. introrsum 2-locularibus apiculatis v. muticis. Fl. ♀ . . . . Drupæ (3?) reniformes, styli cicatrice laterali; putamen haud excavatum, processu nullo intruso. Semen ad medium lateris affixum, reniforme; albumen 0; embryo semini conformis; cotyledones carnosæ, semicylindricæ, fere conferruminatæ, radicula vix distincta.—Folia late ovata, orbiculata v. cordata. Flores extus sericei, cymosi, cymis nunc abbreviatis dense congestis, nunc laxius multifloris pedunculatis.

Species 4, in Africa tropica crescentes, in sectiones 2 distribuendæ, in altera (cujus flores ♂ tantum nobis noti) sepala exteriora 6, interioribus valvatis multo breviora, et antherarum loculi laterales; in altera sepala exteriora 9–12, interioribus valvata vix breviora (v. longiora?) et antherarum loculi introrsum spectantes.

28. **Fibraurea,** *Lour. Fl. Coch.* 626.—Sepala 6, biserialia, subæqualia v. exteriora paullo minora v. uno minimo. Petala 0. Fl. ♂: Stamina 6, libera, filamentis crassis angulatis, antherarum loculis lateralibus. Fl. ♀: Stamina substerilia 6. Carpella 3 v. 6; styli horizontales. Drupæ ovoideæ, magnæ, læves, styli cicatrice a basi parum remota; putamen (in specie subdubia) tenue, processu intruso. Semen hippocrepiforme, exalbuminosum; embryo conformis, suberoso-carnosus.—Folia coriacea, ovata v. oblonga, petiolis basi et apice incrassatis. Flores paniculati (v. ♀ umbellati?), nunc extus bracteis (v. sepalis exterioribus?) 2–3 minutis præditi.

Species 2 in Asia tropica, tertia in Africa tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 133. Genus imperfecte notum. Characteres floris ♂ ex *F. tinctoria* deducimus, flores ♀ partim ex illa partim ex specie Africana floribus umbellatis diversa, fructus ex *F. hæmatocarpa*.

29. **Sciadotenia,** *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 43.—Fl. ♂ . . . Fl. ♀: Sepala 9, 3-seriata, interiora 3 multo majora. Petala 0. Carpella 9–12, fructifera longe stipitata, stipitibus basi sæpe connatis, subdrupacea, compresso-subglobosa, styli cicatrice a basi parum remota, putamine tenui, processu intruso. Semen hippocrepiforme, exalbuminosum; embryo conformis, cotyledonibus crasso-carnosis.—Folia ampla, ovata. Pedunculi ♀ (specimine fructifero), elongati, uniflori.

Species unica Cayennensis. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *suppl.* 51.

30? **Spirospermum,** *Thouars ex DC. Syst. Veg.* i. 514.—Sepala 6, biserialia, 3 interiora longiora. Petala 6, concava, calyce breviora. Fl. ♂: Stamina 6, 3 interiora basi juncta; antheræ bilobæ, apici filamentorum insertæ. Fl. ♀ . . . Nuces 8 in orbem dispositæ, pedunculatæ, 1-spermæ. Albumen 0. Embryo cylindricus, longissimus, spiraliter convolutus.—Frutex debilis, foliis alternis ∞-nerviis, floribus racemosis dependentibus.

Species unica Madagascariensis, a nobis non visa. *DC. Prod.* i. 96.

---

31. **Burasaia,** *Thouars ex DC. Syst. Veg.* i. 514.—Sepala 6, biserialia, ovalia, interiora paullo majora imbricata. Petala 6, sepalis minora, oblongo-ovalia. Fl. ♂: Stamina 6; filamenta brevia, basi coalita; antheræ longiores, introrsum biloculares, loculis subparallelis apice contiguis. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stigmatibus sessilibus peltatis. Drupæ ovoideæ, a dorso compressæ, facie longitudinaliter sulcatæ (styli cicatrice subterminali?); putamen rectum, papilloso-viscosum. Semen pendulum; albumen carnosum; cotyledones planæ, divaricatæ.—Frutices debiles. Folia longe petiolata, 3-foliolata, coriacea. Racemi axillares, pauciflori.

Species 3, Madagascarienses. *Walp. Rep.* i. 98. *Dcne. Arch. Mus. Par.* i. *t.* 13 *C.*

Genus nobis ignotum et characteres carpologici quodammodo dubii. Ceterum flores ex descriptione omnino *Menispermacearum* et affinitas cum *Tinosporeis* (*Aspidocarya?*) petenda.

Ordo VII. **BERBERIDEÆ.**

Endl. Gen. 851; Lindl. Veg. Kingd. 437; et Lardizabaleæ, Endl. Gen. 828; Lindl. Veg. Kingd. 303.

Sepala petaloidea et *petala* libera, hypogyna, numero 2–3-nario (rarissime 4-nario), 2–∞-seriatim imbricata v. extima valvata, per anthesin sæpius 4- v. 6-fariam superposita caducissima (rarissime 0). *Stamina* 4–6 (v. rarius 8) biserialia (rarissime 9, 3-serialia), petalis opposita, hypogyna, libera, v. in floribus ♂ interdum monadelpha. *Antheræ* erectæ, loculis extrorsum adnatis v. lateralibus, rima longitudinali v. valvula sursum patente, dehiscentibus. *Gynœcii* carpella 1 v. 3, rarius 6–9, distincta, oblonga, in stylum brevem nunc brevissimum attenuata, stigmate dilatato, conico v. rarius oblongo. *Ovula* 2–∞ (rarissime solitaria), a basi erecta v. ad ventrem 2–∞-seriata v. secus totam parietem, ∞-seriata v. sparsa, anatropa, raphe ventrali, micropyle infera, v. in *Lardizabaleis* nonnullis, usque ad fecundationem orthotropa. *Carpella* matura baccata, carnosa v. sicca, indehiscentia v. varie dehiscentia. *Seminum* testa crustacea, membranacea, v. carnosa. *Albumen* copiosum, carnoso-corneum. *Embryo* nunc minimus nunc longiusculus, rectus v. leviter incurvus. *Radicula* versus hilum. *Cotyledones* sæpius breves.

Herbæ, suffrutices, v. frutices, in *Lardizabaleis* sæpius scandentes. Folia alterna v. radicalia, simplicia v. sæpius composita, sæpius exstipulata, cum floribus vulgo e gemmis squamatis prorumpentia. Pedunculi uniflori, v. racemi simplices v. ramosi, terminales v. rarius axillares. Flores flavi, albi v. rarius purpureo-violacei.

Species notæ paullo infra 100, in regionibus temperatis hemisphærii borealis v. Americæ australioris crescentes, perpaucæ inter tropicos in montibus obviæ. In Africa tropica et australi, Australia, et Nova-Zelandia omnino deesse videntur.

Berberideæ quoad distributionem partium floris *Menispermaceis* affines, differunt aliæ floribus hermaphroditis, aliæ foliis decompositis, omnes embryone parvo, fructus endocarpio non intruso, habitu, etc. A ceteris *Thalamifloris* apocarpis distinguuntur staminibus 2–3-natim pauciserialibus. Antherarum valvulæ sursum patentes in *Berbereis* pluribus obviæ, vix aliunde occurrunt nisi in *Laurineis*.

FORMÆ ABNORMES.

Stipulæ adsunt in *Berberidibus* paucis.

Sepala et petala omnino desunt in *Achlyde*.

Antheræ rimis longitudinalibus dehiscunt in *Lardizabaleis*, in *Nandina*, et in *Podophyllo*.

Ovulum unicum tantum adest in *Achlyde*.

Semina drupæformia pericarpio evanido nudata in *Caulophyllo*; intra substantiam pulposam v. cellulosam endocarpii immersa in *Lardizabaleis* nonnullis.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Lardizabaleæ. Flores abortu unisexuales v. polygami. Antheræ birimosæ. Carpella 3 (rarius 6 v. 9); matura sæpe magna, ∞-sperma. Semina sæpe magna, testa ossea. Caulis sæpius scandens. Folia composita.

* *Stamina monadelpha.*

1. Lardizabala. Sepala 6. Petala 6, multo minora. Ovula ∞, 8-seriata. Bacca oblonga. Folia 2–3-ternata.—*Chili.*

2. Boquila. Sepala 6. Petala 6, minima. Ovula pauca, 2-seriata. Bacca parva, globosa. Folia 3-foliolata.—*Chili et Peruvia.*

3. Parvatia. Sepala 6. Petala 6, multo minora. Ovula ∞, per parietem sparsa, pilis immersa. Bacca oblonga. Folia 3-foliolata.—*Ind. or.*

4. Decaisnea. Sepala 6. Petala 0. Ovula ∞, biserialia. Bacca ovoidea, introrsum dehiscens. *Frutex erectus.* Folia pinnata.—*Himalaya.*

5. STAUNTONIA. Sepala 6. Petala 0. Ovula ∞, per parietem sparsa, pilis immersa. Bacca globosa, introrsum hians. Folia digitata.—*China et Japonia.*

** *Stamina libera.*

6. HOLBOELLIA. Sepala 6. Petala 6, minuta. Ovula ∞, per parietem sparsa, pilis immersa. Bacca oblonga, indehiscens. Folia digitata.—*Himalaya.*

7. AKEBIA. Sepala 3. Petala 0. Ovula ∞, per parietem sparsa. Bacca oblonga, intus hians. Folia digitata.—*Japonia v. China.*

Tribus II. Berbereæ. Flores hermaphroditi. Antheræ sursum bivalves, rarius 1-valves v. birimosæ. Carpellum 1. Folia composita, dissecta v. indivisa.

* *Folia penninervia, v. pinnatisecta, v. pinnatim 2–3-ternata, v. decomposita. Ovula pauca e basi erecta.*

8. BERBERIS. Sepala 6–9. Petala 6, vix minora v. submajora, plana. Stamina 6. Bacca indehiscens. Frutices. Folia simplicia v. pinnata.—*Europ. Asia, Amer.*

9. BONGARDIA. Sepala 3–6. Petala 6, vix minora, plana. Stamina 6. Capsula vesicaria, indehiscens. Herba. Folia pinnatisecta.—*Asia media.*

10. LEONTICE. Sepala 6–9. Petala 6, parva, nectariiformia. Stamina 6. Capsula vesicaria, indehiscens. Herbæ. Folia subpinnatim bis terve trisecta.—*Asia media.*

11. CAULOPHYLLUM. Sepala 9. Petala 6, parva, nectariiformia. Stamina 6. Capsulæ pericarpium evanescens, semina drupæformia nudans. Herba. Folia bis terve pinnatim trisecta.—*Amer. bor., Japonia, Mantchuria.*

12. NANDINA. Sepala ∞, in petala (6?) gradatim aucta. Stamina 6. Antheræ birimosæ. Bacca indehiscens. Frutex. Folia 2–3-pinnata.—*Asia or.*

** *Folia pinnatim 1–3-ternata. Ovula ad ventrem biseriata.*

13. VANCOUVERIA. Sepala 12–15. Petala 6, sepalis breviora, nectariiformia. Stamina 6. Capsula dorso bivalvatim dehiscens. Herba. Folia pinnatim bis terve trisecta.—*Amer. bor. occid.*

14. EPIMEDIUM. Sepala 8. Petala 4, parva, nectariiformia. Stamina 4. Capsula valva dorsali dehiscens. Herbæ. Folia pinnatim semel bisve trisecta.—*Europa et Asia bor. et or.*

15. ACERANTHUS. Sepala 7–8. Petala 4, paullo minora, plana. Stamina 4. (Capsula?) Herba. Folia petiolo bifido, 2-foliolata.—*Japonia.*

*** *Folia palminervia, v. palmiloba, v. bipartita. Ovula ad ventrem 2–∞-serialia.*

16. DIPHYLLEIA. Sepala 6. Petala 6, submajora, plana. Stamina 6. Ovula 2-serialia. Bacca indehiscens.—*Amer. bor., Japonia.*

17. JEFFERSONIA. Sepala 4. Petala 8, majora, plana. Stamina 8. Ovula ∞-serialia. Capsula transverse operculata.—*Amer. bor., Mantchuria.*

18. PODOPHYLLUM. Sepala 6. Petala 6–9. Stamina totidem v. dupla. Antheræ birimosæ. Ovula ∞-serialia. Bacca indehiscens.—*Amer. bor., Himalaya.*

19. ACHLYS. Folia palminervia, 3-partita. Sepala et petala 0. Stamina ad 9. Antheræ univalves. Ovulum 1. Capsula dorso dehiscens.—*Amer. bor. occ.*

GENERA AFFINIA, AUT EXCLUSA V. DUBIA.

XANTHORHIZA, Marsh, caule intus flavo, inflorescentia, sepalis petaloideis, petalis parvis, staminibusque isomeris Berberideis proxima, ob flores tamen 5-meros, et stamina petalis alternantia **Ranunculaceis** adscribitur.

BOCAGEA, St. Hil., species hexandræ, quoad florum characteres Berberideis accedunt, sed habitu, foliis, inflorescentia, albumine ruminato, etc., omnino **Anonacearum**, facile dignoscuntur.

BURASAIA, Thouars, ab auctoribus plerisque ob folia decomposita inter Lardizabaleas enumerata, nobis videtur potius genus anomalum **Menispermacearum**, quibus habitu magis accedit. Antheræ introrsum spectantes et semen planum cotyledonibus divaricatis a Berberideis abhorrent.

CROOMIA, Torr., olim Berberideis adscripta, nunc a Grayio **Roxburghiaceis** pertinere probatur.

GLAUCIDIUM, Sieb. et Zucc., *Podophyllo* affine, ob stamina ∞ inter **Ranunculaceas** veras militat.

CABOMBA, Aubl., et BRASENIA, Schreb., sepalis, petalis, staminibusque ut in Berberideis numero ternario definitis, ob embryonis situm et habitum inter **Nymphæaceas** militant.

SANGUINARIA, Linn., genus **Papaveraceum**, primo intuitu Berberideis palmatifoliis affine, abunde differt gynœcio dimero syncarpico.

TRIBUS I. LARDIZABALEÆ.

1. **Lardizabala,** *Ruiz et Pav. Prod.* 143. *t.* 37.—Flores dioici. Sepala 6, carnosula, subæqualia, exteriora valvata. Petala 6, multo minora. Fl. ♂ : Stamina 6, monadelpha; antheræ birimosæ, apiculatæ. Ovaria rudimentaria. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stigmate sessili conoideo. Ovula ∞, parieti 8-seriatim immersa. Baccæ elongato-oblongæ. Semina ∞, subreniformia, embryone parvo. Frutices scandentes. Folia 2–3-ternata, foliolis integris v. sinuato-dentatis, penninerviis subtriplinerviisque. Pedunculi axillares, ♂ racemiferi, ♀ uniflori. Flores violacei v. lividi.

Species 2, Chilenses. *DC. Prod.* i. 95 (*excl. sp. n.* 3). *Walp. Ann.* ii. 22; iv. 142. *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 3, ii. 190, 431. *Dcne. in Arch. Mus. Par.* i. *t.* 11 *A*. *Deless. Ic. Sel.* i. *t.* 91. *Bot. Mag. t.* 4501.

2. **Boquila,** *Dcne. in Arch. Mus.* i. 188. *t.* 11 *B*.—Flores dioici. Sepala 6, petaloidea, imbricata, interiora majora. Petala 6, minima. Fl. ♂: Stamina 6, monadelpha; antheræ birimosæ, apiculatæ. Ovaria rudimentaria. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stigmate sessili conoideo. Ovula pauca, 2-seriata, mox endocarpio celluloso immersa. Baccæ parvæ, subglobosæ, indehiscentes. Semina pauca ovata, embryone parvo.—Suffrutices scandentes. Folia 3-foliolata, foliolis integris v. sinuato-lobatis penninerviis. Pedunculi solitarii, 1–3-ni, 1–3-flori. Flores albi.

Species 1, Chilensis v. Peruviana. *DC. Prod.* i. 95 (*Lardizabala*). *Walp. Rep.* i. 99. *Deless. Ic. Sel.* i. t. 92. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* ii. *t.* 189 (*Lardizabala*). Nonne melius pro sectione *Lardizabalæ* habenda?

3. **Parvatia,** *Dcne. in Arch. Mus. Par.* i. 190. *t.* 12 *A*.—Flores monoici. Sepala 6, petaloidea, subæqualia, exteriora valvata. Petala 6, multo minora. Fl. ♂: Stamina 6, monadelpha; antheræ birimosæ, apiculatæ. Ovaria rudimentaria. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stigmate sessili conoideo. Ovula ∞, in parietem sparsa, pilis immersa. Baccæ ovoideæ. Semina ∞, pulpæ immersa.—Frutex scandens. Folia pinnatim 3-foliolata. Inflorescentia axillaris, racemosa. Flores albo-virescentes.

Species 1, in Khasia Indiæ orientalis crescens. *Walp. Ann.* iv. 140.

4. **Decaisnea,** *Hook. f. et Thoms. Fl. Ind.* i. 212. Flores polygamo-monoici. Sepala 6, petaloidea, angusta, subimbricata. Petala 0. Fl. ♂: Stamina 6, monadelpha; antheræ birimosæ, apiculatæ. Ovaria rudimentaria. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stigmate subsessili obovato-oblongo. Ovula ∞, ad ventrem 2-seriata. Baccæ oblongæ, demum intus hiantes. Semina obovata, in pulpa nidulantia.—Frutex erectus. Folia pinnata. Racemi terminales. Flores virescentes.

Species 1, Himalaica. *Walp. Ann.* iv. 140. *Hook. f. Ill. Him. Pl. t.* 10.

5. **Stauntonia,** *DC. Syst. Veg.* i. 513.—Flores monoici. Sepala 6, petaloidea, exteriora latiora. Petala 0. Fl. ♂: Stamina 6, monadelpha; antheræ birimosæ, apiculatæ. Ovarii rudimenta. Fl. ♀: Stamina sterilia 6. Carpella 3, stigmate capitato. Ovula ∞, parieti pilifero v. celluloso affixa. Baccæ globosæ, demum intus hiantes. Semina ovoidea v. oblonga, in pulpa nidulantia.—Frutices scandentes. Folia digitatim 3–7-foliolata. Racemi axillares, pauciflori.

Species 2, altera Chinensis, altera Japonica. *DC. Prod.* i. 96. *Dcne. in Arch. Mus. Par.* i. *t.* 11 *C*. *Sieb. et Zucc. Fl. Jap.* i. *t.* 76.

6. **Holbœllia,** *Wall. Tent. Fl. Nep.* 23. *t.* 16, 17.—Flores monoici. Sepala 6, petaloidea, exteriora valvata. Petala 6, minuta. Fl. ♂: Stamina 6, libera; antheræ birimosæ, apiculatæ. Ovaria rudimentaria. Fl. ♀: Stamina sterilia 6, minima. Carpella 3, stigmate oblongo. Ovula ∞, parieti pilifero affixa. Baccæ oblongæ, indehiscentes. Semina in endocarpio pulposo nidulantia.—Frutices scandentes. Folia digitatim 3–9-foliolata. Racemi axillares, corymbiformes. Flores purpurei v. virescentes.

Species 2, Himalaicæ. *Walp. Ann.* iv. 141. *Bot. Reg.* 1846, *t.* 49.

7. **Akebia,** *Dcne. in Arch. Mus. Par.* i. 195. *t.* 13 *A. B.*—Flores monoici. Sepala 3,

subvalvata. Petala 0. Fl. ♂: Stamina 6, libera; antheræ incurvatæ, extrorsum birimosæ, muticæ. Ovaria rudimentaria. Fl. ♀: Stamina sterilia 6 v. 9? Carpella 3–9, stigmate peltato. Ovula ∞, parieti foveolato v. papilloso affixa. Baccæ oblongo-cylindraceæ, intus demum hiantes. Semina ovata, pulpæ immersa.—Frutices scandentes, folia digitatim 3–5-foliolata. Racemi axillares, pauciflori. Flores violacei.

Species 4, Japonicæ, una etiam Chinensis. *Walp. Rep.* i. 98. *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t.* 77, 78. *Bot. Reg.* 1847, *t.* 28. *Bot. Mag. t.* 4864.

TRIBUS II. BERBEREÆ.

8. **Berberis,** *Linn. Gen. n.* 442.—Sepala (et bracteolæ?) 8–9, petaloidea, extima minima, interiora patentia. Petala 6, sepalis paullo minora v. rarius majora, sæpius conniventia, biseriatim imbricata, basi sæpius biglandulosa. Stamina 6, libera; antheræ muticæ, valvulis 2 sursum dehiscentes. Carpellum 1, stigmate peltato. Ovula pauca, a basi erecta. Bacca indehiscens. Embryo majusculus.—Frutices, ligno flavo. Folia v. simplicia (unifoliolata) penninervia, v. pinnata, sæpius spinoso-dentata et nonnunquam in spinas mutata. Flores flavi, racemosi v. rarius solitarii, ramulos hornotinos v. fasciculos foliatos laterales terminantes.

Species fere 100 in operibus imprimis hortulanorum enumeratæ, a botanicis peritioribus ad 50 v. quæ supersunt paucas reducuntur. Ex his Asiaticæ ad 15, una etiam in Europa et America boreali crescente, ceteræ per regiones præsertim montanas Americæ, ab Oregon usque ad Fuegiam dispersæ. *DC. Prod.* i. 105; *et* 108 (*Mahonia*). *Walp. Rep.* i. 101; ii. 749; v. 19; *Ann.* i. 19; ii. 23; iii. 813; iv. 142. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 31. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 1 *ad* 4.

MAHONIA, *Nutt. Gen.* i. 211. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 3, 4, species includit 12, Asiaticas v. Americanas, a typo nonnisi foliis pinnatis distinguendas.

9. **Bongardia,** *C. A. Mey. Verz. Pfl. Cauc.* 174.—Sepala 3–6, petaloidea, et petala 6, subsimilia, imbricata, vix seriatim distinguenda. Stamina 6, libera; antheræ muticæ, valvulis 2 sursum dehiscentes. Carpellum 1, stigmate plicato-dilatato. Ovula pauca (4–8), a basi erecta. Capsula vesicaria, membranacea, indehiscens. Semina parva, subglobosa, *Leonticis.* —Herba, rhizomate tuberoso. Folia radicalia, pinnatisecta, segmentis crassiusculis, infimis sæpe 2–3-sectis. Scapi subdichotomi, paniculati, aphylli. Flores flavi.

Species unica, in Asia media crescens. *Walp. Rep.* i. 100. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t.* 396.

10. **Leontice,** *Linn. Gen. n.* 423.—Sepala (et bracteolæ?) 6–9, petaloidea, extima minora. Petala 6, multo breviora, nectariiformia, apice truncata. Stamina 6, libera; antheræ valvulis 2 sursum dehiscentes. Carpellum 1, stigmate parvo v. leviter dilatato. Ovula 2–4, a basi erecta. Capsula vesicaria, membranacea, indehiscens, v. apice plus minus hians. Semina parva, subglobosa, basi intrusa. Embryo parvus v. longiusculus, radicula intra basin albuminis duplicatura endopleuri vaginata.—Herbæ, rhizomate tuberoso. Folia pinnatim bis terve trisecta, segmentis crassiusculis, caulina pauca. Flores lutei, racemosi, racemis subpaniculatis.

Species 3 v. 4, in Asia media crescentes. *DC. Prod.* i. 109 (*excl. sp.* 2). *Walp. Ann.* i. 19; iv. 149. *Bot. Mag. t.* 3245.

GYMNOSPERMIUM, *Spach, Suit. Buff.* viii. 66, *L. altaicum* et *L. Eversmani* includens, non differt nisi capsula etiam ante maturitatem apice magis hiante.

11. **Caulophyllum,** *Mich. Fl. Bor. Amer.* i. 204. *t.* 21.—Sepala (v. bracteolæ) 9, extima multo minora, interiora petaloidea. Petala 6, multo minora, nectariiformia, dilatata, cucullata. Stamina 6, libera; antheræ valvulis 2 sursum dehiscentes. Carpellum 1, stylus haud dilatatus, intus longitudinaliter stigmatosus. Ovula 2, a basi erecta. Capsula membranacea, evanescens, semina globosa drupæformia jam ante maturitatem nudans. Embryo minimus *Leonticis.*—Herba, rhizomate tuberoso. Folio pinnatim bis terve trisecta, segmentis tenuibus, caulina 1–2. Flores lutei, breviter racemosi v. cymosi.

Species unica, in America boreali, Japonia, et Mantchuria crescens. *DC. Prod.* i. 109 (*Leontice*). *A. Gray, Gen. Ill. t.* 32.

12. **Nandina,** *Thunb. Diss. ex DC. Syst. Veg.* ii. 22. Sepala et petala ∞, imbricata, ab exterioribus minoribus coriaceis usque ad intima petaloidea gradatim mutata. Stamina 6, libera; antheræ subsessiles, birimosæ, subapiculatæ. Carpellum 1, stigmate subconoideo. Ovula 2, supra basin cavitatis affixa, adscendentia. Bacca indehiscens. Seminum basis intrusa v. concava; embryo minimus.—Frutex erectus. Folia bis terve pinnatisecta, foliolis integris. Paniculæ terminales v. demum oppositifoliæ, floribundæ. Flores parvi, albi.

Species unica, Chinensis et Japonica. *DC. Prod.* i. 109. *Bot. Mag. t.* 1109.

13. **Vancouveria,** *Dcne. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. ii. 351.—Sepala ∞, imbricata, ab exterioribus minoribus usque ad 6 intima inter se subæqualia gradatim aucta. Petala 6, sepalis interioribus breviora, longe unguiculata, nectariiformia. Stamina 6, libera; antheræ valvulis 2 sursum dehiscentes. Carpellum 1, stigmate leviter cupulato-dilatato. Ovula secus suturam ventralem ∞, biserialia. Capsula parva, dorso dehiscens.—Herba rhizomate repente. Folia pinnatim bis terve 3-secta. Scapus aphyllus, apice racemosus v. subpaniculatus.

Species unica, in America boreali-occidentali crescens. *Walp. Rep.* i. 101. *Hook. Fl. Bor. Amer.* 1. *t.* 13 (*Epimedium*).

14. **Epimedium,** *Linn. Gen. n.* 148.—Sepala 8, petaloidea, plana, exterioribus minoribus minusque coloratis, et petala 4 nectariiformia cucullata v. calcarata quadrifariam superposita. Stamina 4, libera; antheræ valvulis 2 sursum dehiscentes. Carpellum 1, stigmate parum dilatato. Ovula ∞, juxta suturam ventralem biserialia. Capsula siliquæformis, bivalvis, valva dorsali minore decidua, majorem placentiferam nudante. Semina pauca, raphe arillæformi; embryo leviter incurvus.—Herbæ rhizomate repente. Folia pinnatim semel bisve trisecta, foliolis denticulatis, caulina 1–2. Racemi simplices v. subramosi, terminales v. oppositifolii. Flores varie colorati.

Species 8 in Asia temperata imprimis orientali vel Europa crescentes. *DC. Prod.* i. 110. *Walp. Rep.* i. 100; v. 18: *Ann.* i. 19; ii. 23. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 18. *Dcne. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. ii. *t.* 12, 13. *Bot. Reg. t.* 1906; *et* 1840, *t.* 43. *Bot. Mag. t.* 3745, 3751, *et* 4456. *Jacquem. Voy. t.* 8.

15. **Aceranthus,** *Dcne. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. ii. 349. *t.* 14.—Sepala 7–8, petaloidea, exteriora paullo minora. Petala 4, plana, sepalis paullo minora et subsimilia. Stamina 4, libera; antheræ valvulis 2 sursum dehiscentes. Carpellum 1, stigmate parum dilatato. Ovula ∞, juxta suturam ventralem biseriata. (Capsula *Epimedii?*)—Herba, rhizomate repente. Folia petiolo bifido bifoliolata. Caulis 1-foliatus, apice racemosus.

Species unica, Japonica. *Walp. Rep.* i. 101. *Bot. Mag. t.* 3448.

16. **Diphylleia,** *Mich. Fl. Bor. Amer.* i. 203. *t.* 19, 20.—Sepala 6, petaloidea. Petala 6, sepalis submajora, plana. Stamina 6, libera; antheræ valvulis 2 sursum dehiscentes. Carpellum 1, stigmate orbiculato depresso. Ovula pauca, biserialia, adscendentia. Bacca indehiscens. Semina oblonga, curvata.—Herba, rhizomate horizontali. Folia peltata, palminervia et palmatiloba, caulina 2. Cyma terminalis fere umbellæformis. Flores albi.

Species unica, in America boreali et Japonia crescens. *DC. Prod.* i. 110. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 33.

17. **Jeffersonia,** *Bart. ex DC. Syst. Veg.* ii. 34.—Sepala 4, petaloidea. Petala 8, plana, sepalis majora. Stamina 8, libera; antheræ valvulis 2 sursum dehiscentes. Carpellum 1, stylo apice in stigma subbilobum dilatato. Ovula ∞, ad ventrem ∞-serialia. Capsula coriacea, sub apice rima horizontali v. obliqua operculatim dehiscens. Semina oblonga v. obovoidea, breviter arillata.—Herbæ, rhizomate perenni. Folia radicalia palminervia, pleraque biloba v. bipartita. Scapus nudus, flore solitario albo.

Species 2, altera in America boreali, altera in Mantchuria crescens. *DC. Prod.* i. 111. *Walp. Rep.* i. 100. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 34.

Plagiorhegma, *Maxim. Prim. Fl. Amur.* 34 *t.* 1, species Mantchuriensis, ex habitu et fructu certe *Jeffersoniæ diphyllæ* congener videtur. Flores adhuc ignoti, illi enim quos auctor dilapsos invenit descripsitque, ipso fatente abnormes erant.

18. **Podophyllum,** *Linn. Gen. n.* 646.—Sepala 6, petaloidea. Petala 6–9, plana, sepalis majora. Stamina tot quot petala v. dupla, libera; antheræ birimosæ. Carpellum 1, stigmate peltato-dilatato. Ovula ∞, ad ventrem ∞-serialia. Bacca indehiscens. Semina obovata, placentis carnoso-pulposis immersa.—Herbæ, rhizomate repente. Folia peltata, palminervia et palmatiloba, caulina 1–2. Flos solitarius, terminalis, breve pedunculatus, nutans, albus.

Species 2, altera in America boreali, altera in Himalaya crescens. *DC. Prod.* i. 111. *Walp. Rep.* i. 100: *Ann.* iv. 149. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 35, 36. *Jacquem. Voy. t.* 9.

19. **Achlys,** *DC. Syst. Veg.* ii. 35.—Perianthium 0. Stamina (an semper?) 9, 3-serialia. Filamenta filiformia, exteriora longiora apice dilatata; antheræ breves, 2-loculares, valvula unica sursum dehiscentes. Carpellum 1, stigmate dilatato. Ovulum 1, a basi erectum. Capsula parva (dorso bivalvatim dehiscens?).—Herba, rhizomate repente. Folia radicalia, palminervia, 3-partita, segmentis sessilibus sublobatis. Scapus aphyllus. Flores parvi, in spicam cylindricam terminalem dense conferti, omnino nudi.

Species unica, in America boreali-occidentali crescens. *DC. Prod.* i. 112. *Hook. Fl. Bor. Am.* i. *t.* 12.

ORDO VIII. NYMPHÆACEÆ.

NELUMBIA (Classis), Endl. Gen. 898; NYMPHALES (Alliance), Lindl. Veg. Kingd. 408.

Sepala 3–5, petala 3–∞, et stamina 6–∞, nunc omnia libera et hypogyna, nunc interiora v. omnia toro carpella includenti (ovario pluriloculari) basi adnata v. ad ejusdem apicem inserta (perigyna v. epigyna). *Antheræ* erectæ, connectivo cum filamento continuo loculis adnatis introrsum v. extrorsum rima longitudinali dehiscentibus. *Gynœcii* carpella 3–∞, libera v. toro plus minus immersa et annulatim v. inordinate cum eo concreta (in ovarium ∞-locularem, superum, semisuperum, v. inferum coalita). *Stigmata* distincta, v. disco epigyno (ovarii apice disciformi) adnata, radiantia v. annularia. *Ovula* v. solitaria ex apice pendula, v. ∞ parietibus nec angulo interno affixa, sæpissime pendula, orthotropa. *Carpella* matura indehiscentia, distincta v. in fructum carnosum spongiosum v. pulposum coalita. *Semina* arillo carnoso v. pulposo immersa v. nuda, nunc albuminosa, embryone orthotropo intra albuminis farinacei cavitatem prope hilum semi-immerso et intra sacculum amnioticum incluso, nunc exalbuminosa; cotyledonibus crassis plumulam sæpe insigniter evolutam foventibus; radicula brevissima.

Herbæ aquaticæ, rhizomate submerso, folia et scapos unifloros, rarius ramos foliatos natantes emittente. Folia petiolo longo super aquam natantia, rarius emersa, sæpius peltata, vernatione involuta, submersa nonnunquam dissecta. Flores plerumque natantes, et speciosi, nunc emersi. Fructus nunc emersi nunc sub aqua maturescentes.

Species ad 35 in aquis puris quietis v. fluentibus orbis fere totius vegetantes.

Affinitas ordinis omnino cum *Thalamifloris* apocarpis intelligitur, etsi genera includit syncarpica, imo ovario omnino infero donata. His tamen carpella theoretice toro qui illa arcte circumdat et sæpe in centro processum conicum v. subglobosum ultra carpella exserit, immersa dicuntur. A ceteris Ordinibus hujus Cohortis Nymphæaceæ differunt imprimis embryone, ovulis parietalibus (hæc etiam in *Berberideis* nonnullis observantur), et habitu.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis mucilagine indutus in *Cabombeis.*
Folia basi cordata v. integra, nec peltata, in *Barclaya*, submersa dissecta in *Cabomba.*
Petala et stamina definita in *Cabombeis.*
Ovarium omnino inferum in *Victoria* et *Euryale.*
Semina exalbuminosa in *Nelumbone.* Testa villosa in *Barclaya.*

CONSPECTUS GENERUM.

Subordo I. Cabombeæ. Sepala et petala 3. Carpella libera toro imposita. Ovula pauca. Flores parvuli.

1. CABOMBA. Stamina 6. Carpella vulgo 3. Folia submersa dissecta.—*Amer.*

2. BRASENIA. Stamina 12–18. Carpella 6–∞. Folia omnia peltata.—*Amer. bor., Ind. or., Australia.*

Subordo II. Nymphææ. Sepala 4–6. Petala et stamina ∞. Carpella annulatim concreta. Ovula ∞. Flores sæpius speciosi.

3. NUPHAR. Carpella (ovarium) toro imposita. Sepala, petala, et stamina infera.—*Hemisph. bor. extratrop.*

4. NYMPHÆA. Carpella toro plus minus immersa. Sepala et petala exteriora subinfera, interiora et stamina gradatim toro magis adnata.—*Orbis fere tota.*

5. BARCLAYA. Carpella toro immersa. Sepala infera. Petala et stamina supera.—*Asia trop.*

6. EURYALE. Carpella toro cupulæformi immersa. Sepala, petala, et stamina supera. Stamina omnia fertilia. (Aculeis horrida.)—*Asia trop.*

7. VICTORIA. Carpella toro cupulæformi immersa. Sepala, petala, et stamina supera. Stamina interiora sterilia. (Aculeis horrida.)—*Amer. trop.*

Subordo III. Nelumboneæ. Sepala 4–5. Petala et stamina ∞. Carpella intra verticem tori inordinate sparsa. Ovula 1–2. Semina exalbuminosa. Flores speciosi et folia emersa.

8. NELUMBIUM. Carpella toro obconico vertice plano fere ad apicem immersa. Sepala, petala, et stamina infera.—*Amer., Asia, et Australia trop.*

SUBORDO I. CABOMBEÆ.

1. **Cabomba,** *Aubl. Pl. Gui.* i. 321. *t.* 124.—Sepala 3 petaloidea, et petala 3 hypogyna. Stamina 6, hypogyna; filamenta subulata; antheræ extrorsum spectantes, muticæ. Carpella 3, raro 2 v. 4, libera, toro parvo imposita, in stylos stigmate depresso terminatos attenuata. Ovula sæpius 3, a parietibus pendula. Fructus carpella coriacea, indehiscentia. Semina albuminosa.—Caules tenues, mucilagine induti, foliosi. Folia submersa palmatim capillaceo-dissecta, natantia peltata. Flores parvi, albi v. flavicantes, in pedicellos longos axillares solitarii.

Species 2 (v. 3?), Americanæ.—*DC. Prod.* i. 112. *Walp. Rep.* i. 105. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 38.

2. **Brasenia,** *Schreb. Gen. Pl.* 372. (Hydropeltis, *Mich. Fl. Bor. Amer.* i. 323. *t.* 29.)—Sepala 3 petaloidea, et petala 3 hypogna. Stamina 12–18; filamenta subulata; antheræ laterales. Carpella 6–18, libera, toro parvo imposita, in stylos breves longitudinaliter stigmatosos attenuata. Ovula 2–3, a pariete dorsali pendula. Fructus carpella coriacea, indehiscentia. Semina albuminosa.—Caules ramosi, mucilagine induti, foliati. Folia omnia natantia, integerrima, peltata. Flores parvi.

Species unica, in America boreali, in India orientali, et Australia crescens. *DC. Prod.* i. 112 (*Hydropeltis*). *Walp. Rep.* i. 105: *Ann.* i. 150. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 39.

SUBORDO II. NYMPHÆÆ.

3. **Nuphar,** *Sm. Prod. Fl. Græc.* i. 361.—Sepala 5-6, concava, coriacea, hypogyna. Petala ∞, parva, staminiformia, et stamina ∞ sepalis breviora, hypogyna, sub disco stigmatifero dense imbricata. Filamenta brevia, complanata, antheris introversis. Carpella ∞, toro crasso annulatim immersa, et cum eo in ovarium ∞-locularem concreta; stigmata supra discum terminalem peltatum adnata, radiata, linearia. Ovula ∞, a parietibus pendula. Fructus ovoideus, cortice duro, carpella baccata separabilia includens. Semina albuminosa. —Rhizoma perenne, folia natantia peltata et scapos unifloros emittens. Flores flavicantes, majusculi. Fructus emersi.

Species 3. v. 4, in aquis hemisphærii borealis extratropicis vigentes, 2 Americanæ, 1 v. 2 Gerontogeæ.—*Walp. Ann.* iv. 168. *Deless. Ic.* ii. *t.* 6. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 44.

4. **Nymphæa,** *Linn. Gen. n.* 653. (Castalia, *Salisb. Parad. Lond.* n. 14 *et* 68.)—Sepala 4, fere ad basin tori inserta. Petala ∞, gradatim a sepalis in stamina abeuntia, et stamina ∞, ∞-seriatim toro carpella circumdanti inserta, intimis fere superis. Filamenta petaloidea,

exteriora lata, antheris parvis; interiora angusta, antheris longioribus introversis. Carpella ∞, toro carnoso annulatim immersa, et cum eo concreta in ovarium ∞-locularem, semi-inferum, vertice concavum, medioque processum conicum v. globosum (tori apicem) exserens styli exserti, liberi, incurvi. Ovula ∞, a parietibus pendula. Bacca spongiosa, irregulariter rupta. Semina in pulpa nidulantia, arillo sacciformi apice aperto induta, albuminosa.—Rhizoma perenne, folia natantia peltata et scapos unifloros emittens. Flores speciosi, albi, cærulei v. rubri. Fructus sub aqua maturescens.

Species ad 20, in aquis imprimis hemisphærii borealis v. regionum tropicarum vigentes, perpaucæ in Africa australiore v. Australia obviæ. *Walp. Ann.* iv. 153. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 5. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 42, 43.

5. **Barclaya,** *Wall. in Trans. Linn. Soc.* xv. 442. *t.* 18.—Sepala 5, infera (ad basin tori inserta). Petala ∞, supera, basi in tubum connata (ad apicem tori capulati carpella circumdantis et ea superantis inserta). Stamina ∞, intra tubum petalorum (tori apicem) ∞-seriatim inserta, brevia, filamentis recurvis, antheris oblongis pendulis, exteriora sterilia. Carpella ad 10, in ovarium quoad petala inferum, quoad sepala superum, vertice concavum, arcte concreta; styli in conum apice fissum intus concavum stigmatiferum concreti. Ovula ∞, a parietibus subpendula. Bacca globosa, tubo petalifero coronata. Semina villosa, albuminosa.—Rhizoma breve. Folia linearia, oblonga v. orbiculata, non peltata. Scapi nudi, uniflori. Flores intus rubri v. purpurei.

Species 2, in aquis Malayanis vegetantes. *Walp. Ann.* iv. 167. *Hook. Ic. Pl. t.* 809, 810. *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. *t.* 21.

6. **Euryale,** *Salisb. ex DC. Syst. Veg.* ii. 48. (Anneslea, *Roxb. Fl. Ind.* ii. 573.)—Sepala 4, basi in tubum ovario adnatum coalita (supera, ad apicem tori cupulati carpella circumdantis inserta). Petala ∞, ad basin calycis loborum (intra sepala ad apicem tori) ∞-seriatim inserta, sepalis breviora. Stamina ∞, intra petala ∞-seriatim inserta, omnia fertilia; filamenta brevia; antheræ oblongæ, connectivo apice truncato. Carpella 8, in ovarium inferum 8-locularem concreta (toro apice dilatato annulatim immersa), stigmate discoideo depresso-conico. Ovula pauca, a parietibus subpendula. Bacca spongiosa, aculeata, irregulariter rupta, sepalis persistentibus coronata. Semina arillo pulposo involuta, albuminosa, testa atra crassa.—Rhizoma crassum. Herba aculeis horrida. Folia natantia orbiculata, supra corrugato-bullata, subtus costis insigniter prominentibus reticulata. Scapi uniflori. Flores purpureo-violacei. Semina edulia.

Species unica, Indica et Chinensis, *Walp. Ann.* iv. 153. *Roxb. Pl. Corom.* iii. *t.* 244. *Bot. Mag. t.* 1447.

7. **Victoria,** *Lindl. in Bot. Reg. Misc.* 1838, 9.—Sepala 4, basi in tubum ovario adnatum coalita (supera, ad apicem tori cupulati carpella circumdantis inserta). Petala ∞, ad basin calycis loborum (intra sepala ad apicem tori) ∞-seriatim inserta, exteriora sepalis majora, interiora gradatim in stamina mutata. Stamina ∞, intra petala ∞-seriatim inserta; filamenta petaloidea, exteriora lata, antheris parvis; interiora angusta, antheris longioribus introrsum spectantibus; stamina intima sterilia difformia. Carpella ∞, in ovarium inferum ∞-locularem concreta (toro apice dilatato concavo et medio processum conico-globosum exserenti annulatim immersa); styli in annulum apice intus stigmatosum concreta, singuli processu distincto unciformi coronati. Semina pisiformia, albuminosa.—Rhizoma crassum. Herba aculeis horrida. Folia natantia, maxima, orbiculata, supra corrugato-bullata, punctis pertusa, subtus costis insigniter prominentibus reticulata. Scapi uniflori. Flores speciosi; petala alba, intus rosea.

Species unica, Americæ æquinoctialis. *Walp. Ann.* iv. 152. *Bot. Mag. t.* 4275 *ad* 4278. Genus hinc *Euryali* hinc *Nymphææ* arcte affine.

Subordo III. Nelumboneæ.

8. **Nelumbium,** *Juss. Gen.* 68. (Cyamus, *Sm. Exot. Bot.* i. 59. *t.* 31, 32.)—Sepala 4–5, infero (imo toro inserta). Petala ∞ et stamina ∞ hypogyna (imo toro ∞-seriatim inserta).

Antheræ introversæ, connectivo in appendicem subclavatam producto. Carpella ∞, intra alveolos tori carnosi obconici vertice plani singillatim et inordinate fere ad apicem inclusa, stylos breves exserentia, stigmatibus terminalibus subdilatatis. Ovula in carpellis 1-2, ab apice cavitatis pendula (funiculis parietibus adnatis), raphe dorsali. Nuces subglobosæ, e foveolis tori breviter prominentes, obscure dehiscentes. Seminis testa spongiosa; albumen 0; cotyledones crasso-carnosæ, plumulam valde evolutam foventes; radicula brevissima.—Rhizoma horizontale. Folia peltata, emersa. Scapi uniflori. Flores speciosi, rosei v. flavi, petalis caducissimis.

Species 2, altera in aquis tropicis subtropicisve vegetantes, altera Americana, altera Asiatica v. Australasica. *DC. Prod.* i. 113. *Walp. Rep.* i. 105: *Ann.* ii. 24; iv. 150. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 40, 41.

Ordo IX. **SARRACENIACEÆ.**

Endl. Gen. 901; Lindl. Veg. Kingd. 429.

Sepala 4-5, libera, hypogyna, a basi valde imbricata, subpetaloidea, persistentia. Petala 5, libera, hypogyna, imbricata, decidua, v. 0. *Stamina* ∞, hypogyna, libera; filamenta filiformia. *Antheræ* versatiles, biloculares, birimosæ. *Ovarium* liberum, 3-5-loculare, placentis ex angulo interno prominentibus ∞-seriatim ∞-ovulatis. Ovula subhorizontalia, anatropa, raphe laterali. *Stylus* simplex, apice integro, lobato, v. peltatim dilatato. *Capsula* 3-5-locularis, loculicide 3-5-valvis. *Semina* ∞, parva, testa crustacea v. laxe reticulata. *Albumen* carnosum. *Embryo* prope hilum minimus.

Herbæ. Folia radicalia tubæformia seu amphoræformia, lamina parva. Scapi nudi v. pauci-bracteati. Flores solitarii v. pauci, racemosi, nutantes. Petala a sepalis diverse colorata at non longiora.

Species 8, omnes Americanæ.

Ordo staminibus, stylo, et seminibus *Papaveraceis* proxime affinis, recedit tamen perianthio 5-mero et placentis axi affixis. A *Thalamifloris* apocarpis differt staminibus et ovario, a ceteris omnibus *Thalamifloris* polyandris v. perianthii æstivatione v. characteribus carpicis longius distat. Affinitas cum *Pyrola* proposita nos omnino effugit.

CONSPECTUS GENERUM.

1. Sarracenia. Petala 5. Ovarium 5-loculare. Stylus umbraculifer.—*Amer. bor.*
2. Darlingtonia. Petala 5. Ovarium 5-loculare. Stylus apice 5-fidus.—*California.*
3. Heliamphora. Petala 0. Ovarium 3-loculare. Stylus integer, obtusus.—*Venezuela.*

1. **Sarracenia,** *Linn. Gen. n.* 652.—Sepala 5, patentia. Petala 5, conniventia. Ovarium 5-lobum, 5-loculare. Stylus apice late peltato-dilatatus in umbraculam petaloideam, radiato-5-nervem, 5-angulatam seu 5-lobam, subtus versus extremitatem nervorum minute 5-stigmatiferam. Capsula loculicide 5-valvis. Semina hinc raphe prominente subalata.—Scapi uniflori, nudi, exceptis bracteolis 3 calyci arcte approximatis.

Species 6, Americæ borealis incolæ. *Walp. Rep.* i. 108; v. 20: *Ann.* ii. 25; iv. 169. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 45, 46.

2. **Darlingtonia,** *Torr. in Smiths. Contrib.* vi. 4. *t.* 12.—Sepala 5, patentia. Petala 5, patentia. Ovarium 5-lobum, 5-loculare, apice concavum. Stylus apice 5-fidus, lobis angustis patentibus recurvis truncato-stigmatosis. Capsula oblonga, loculicide 5-valvis. Semina exalata.—Scapi uniflori, squamis subfoliaceis nonnullis alternis onusti. Bracteolæ sub calyce 0. Sepala albida. Petala purpurea.

Species unica, Californica. *Walp. Ann.* iv. 169.

3. **Heliamphora,** *Benth. in Trans. Linn. Soc.* xviii. 432. *t.* 29.—Sepala 5, rarius 4, patentia. Petala 0. Ovarium 3-loculare, apice truncatum. Stylus simplex, haud dilatatum, apice obtuso minute 3-stigmatoso. Capsula ovoidea, loculicide 3-valvis. Seminum testa laxe reticulata, in alam membranaceam expansa.—Scapi superne racemosi, pauciflori, sub pedunculis bracteati. Bracteolæ sub calyce 0.

Species unica, in Monte Roraima Venezuelæ crescens. *Walp. Rep.* i. 109.

Ordo X. PAPAVERACEÆ.

Endl. Gen. 854; Lindl. Veg. Kingd. 430.

Flores hermaphroditi, regulares, v. in *Fumarieis* irregulares. *Sepala* 2 v. 3, rarius 4, libera, imbricata, caducissima. *Petala* 4–6, rarius 8–12, hypogyna, libera, biseriatim v. rarius 3-seriatim imbricata et sæpe corrugata, decidua. *Stamina* hypogyna, ∞, libera, filamentis filiformibus, v. in *Fumarieis* definita, filamentis sæpius connatis. *Antheræ* ad apicem filamenti erecti, biloculares, v. laterales rarius uniloculares, connectivo tenui, loculis longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* liberum, nunc 1-loculare, placentis ∞-ovulatis, parietalibus, nerviformibus v. plus minus intromissis, nunc rarius ∞-loculare placentis septiformibus ad axim attingentibus, v. spurie 2-loculare placentis nerviformibus dissepimento spurio connexis; quandoque ovulum unicum e basi cavitatis oriundum fovens. *Stylus* brevis v. subnullus; stigmata (v. carpellorum apices stigmatosi) tot quot placentæ, nunc distincta et apice divergentia (stigmata libera cum placentis alternantia); nunc apice erecta v. sæpius inflexa, inter se confluentia, supra styli seu ovarii apicem discoideum v. clavatum adnata, stigma formantia radiato-lobatum (stigmata radiantia, placentis opposita), nunc styli apicem dilatatum undulato-lobatum marginantia (stigma lobatum, lobis erectis cum placentis alternantibus, sinubus deflexis placentis oppositis). *Ovula* anatropa, adscendentia v. horizontalia, micropyle infera, raphe supera v. laterali. *Fructus* capsularis, poris valvisve dehiscens, rarius indehiscens. *Semina* globosa v. ovoideo-subreniformia lævia v. scrobiculata, hinc raphe cristata v. nuda percursa. *Embryo* prope basin albuminis carnoso-oleosi minutus.

Herbæ v. rarissime fruticuli, glabri et sæpe glaucescentes v. longe pilosi, succo frequenter colorato. Folia alterna, v. floralia rarius subopposita, integra v. sæpius lobata v. dissecta, exstipulata. Pedunculi uniflori v. rarissime subumbellato-pluriflori, sæpius elongati, terminales v. ex axillis superioribus.

Species ad 160 in regionibus temperatis subtropicisve hemisphærii borealis crescentes, v. perpaucæ intra tropicos v. in hemisphærio australi obviæ, nonnullæ hodie per locos cultos orbis fere totius late dispersæ.

Papaveraceæ, numero binario v. ternario sepalorum petalorumque, petalis duplici triplicive serie dispositis, hinc *Berberideis* hinc *Cruciferis* accedunt; ab illis ovario syncarpico, ab his staminibus et seminibus facillime distinguuntur. Genera nonnulla polyandra etiam *Ranunculaceis* affinia, et quoad semina conveniunt, differunt tamen gynœcio (prima juventute etiam in *Platystemone*) syncarpico.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis frutescens in *Dendromecone* et in *Bocconia frutescente.*

Folia integra in *Dendromecone, Platystemone, Platystigmate, Meconopsidibus* paucis; floralia subopposita in *Platystemone, Platystigmate* speciebusque paucis *Chelidonio* affinibus.

Sepala calyptratim cohærentia in *Eschscholtzia.*

Petala et stamina perigyna in *Eschscholtzia.*

Petala 0 in *Bocconia*, 8–12 in *Sanguinaria.*

Stamina subdefinita in specie unica *Platystigmatis* et in altera *Bocconiæ*, definita in *Fumarieis.*

Carpella maturitate distincta in *Platystemone.*

CONSPECTUS GENERUM.

Subordo I. PAPAVEREÆ. Petala omnia subconformia, plana, patentia. Stamina ∞, libera.

Tribus I. Romneyeæ. Stigmata, seu carpellorum apices stigmatosi, *distincta*, apice divergentia, cum placentis alternantia. Seminum *placentæ* a valvis *haud solutæ*. Flores vulgo 3-meri.

1. Platystemon. Filamenta dilatata. Stigmata ∞, linearia. Carpella ∞, matura distincta, linearia, torulosa, in articulos monospermos secedentia. Folia integra.—*California.*

2. Platystigma. Filamenta parum dilatata. Stigmata 3, ovata v. lanceolata. Capsula apice 3-valvis. Folia integra.—*California et Oregon.*

3. ROMNEYA. Filamenta filiformia. Stigmata ∞, basi in annulum connata, apice divergentia. Capsula denso setosa. Folia lobata.—*California.*

Tribus II. Eupapavereæ. Stigmata confluentia, supra verticem discoideum seu clavatum ovarii v. styli adnata, lobos erectos subpatentesve cum placentis alternantes sinusque deflexos placentis oppositos marginantia, v. centro in stigma radiato-lobatum conniventia, radiis placentis oppositis. Capsula poris valvisve, placentas sæpius nerviformes cum stylo v. stigmate persistentes plus minus nudantibus, dehiscens. Flores vulgo 2-meri, nonnunquam 3–4-meri.

* *Capsulæ breviter dehiscentes.* (Sepala 2–3. Petala 4 v. 6.)

4. PAPAVER. Stigmatis lobi 4–∞, supra verticem discoideum seu convexum ovarii radiantes. Capsula globosa, ovoidea v. oblonga, poris transversis sub vertice dehiscens.—*Eur., Asia, Afr., Australia.*

5? ARCTOMECON. Stigmatis lobi supra verticem convexum ovarii radiantes. Capsula ovoidea, valvis brevissimis sub vertice dehiscens.—*California.*

6. ARGEMONE. Stigmatis lobi 4–6, supra verticem depressum styli brevissimi radiantes. Capsula oblonga, valvis brevibus dehiscens. Folia spinoso-dentata.—*Amer. et species unica in orbe vetere inquilina.*

7. MECONOPSIS. Stigmatis lobi 4–6, supra verticem clavatum styli distincti radiato-deflexi. Capsula ovoidea v. oblonga, valvis brevibus dehiscens.—*Eur. occid., Asia centr., Himalaya, Amer. bor. occid.*

** *Capsulæ ovoideæ, oblongæ, v. cylindricæ, valvis usque ad basin solutis.*

8. CATHCARTIA. Sepala 2. Petala 4. Stigmatis lobi 4–6, supra verticem ovarii v. styli vix distincti radiantes. Capsula cylindracea.—*Himalaya.*

9. STYLOPHORUM. Sepala 2. Petala 4. Stylus distinctus, vertice 2–4-lobus, lobis erectis sinubusque subdeflexis stigmatosis. Capsula ovoidea oblonga v. linearis.—*Amer. bor., Himalaya, Mantchuria, Japonia.*

10. SANGUINARIA. Sepala 2. Petala 8–12. Stylus brevis, apice clavatus. Capsula oblonga, 2-valvis. Rhizoma repens. Scapi 1-flori.—*Amer. bor.*

11. BOCCONIA. Sepala 2. Petala 0. Stylus brevis. Capsula elliptica, 2-valvis. Caulis elatus. Flores paniculati.—*Amer. trop., China.*

*** *Capsulæ longe lineares, valvis usque ad basin v. fere ad basin solutis. Sepala 2. Petala 4.*

12. GLAUCIUM. Stylus brevis v. brevissimus; stigma mitræformi-dilatatum. Capsula 2-valvis. Placentæ dissepimento spurio sæpius connexæ.—*Eur., Asia occid., Afr. bor.*

13. RŒMERIA. Stigma sessile, parum dilatatum, lobis deflexo-adnatis. Capsula 2–4-(vulgo 3-)valvis, haud septata. Semina haud cristata. Flores violacei.—*Eur., Asia occid., Afr. bor.*

14. CHELIDONIUM. Stylus distinctus, apice parum dilatatus, stigmatis lobi deflexo-adnati. Capsula 2-valvis. Semina cristata. Flores flavi.—*Eur., Asia bor.*

Tribus III. Hunnemannieæ. Stigmata confluentia, lobis in gynœcio 2-mero 2–6 erectis divergentibusve. Capsula linearis, dura, 10-striata, *valvis* 2 *margine placentiferis* dehiscens. Flores 2-meri.

15. DENDROMECON. Sepala discreta. Stigmatis lobi 2, breves, erecti. Frutex, foliis integris. —*California.*

16. HUNNEMANNIA. Sepala discreta. Stigmatis lobi 4, breves, patentes. Herba, foliis dissectis.—*Mexico.*

17. ESCHSCHOLTZIA. Sepala calyptratim cohærentia. Stigmatis lobi 4–6, lineares, patentes. Herbæ, foliis dissectis.—*California.*

Subordo II. FUMARIEÆ. Sepala 2, parva, sæpius squamæformia. Petala 4, biseriata, exteriora interioribus dissimilia. Stamina definita, libera v. diadelpha.

* *Stamina 4. Petala patentia.*

18. HYPECOUM. Petala exteriora obovata 3-crenata v. 3-loba, interiora angustiora v. profundius lobata. Caulis foliatus, foliis multisectis.—*Regio Mediterr.*

19. PTERIDOPHYLLUM. Petala exteriora elliptico-concava, interiora plana. Folia pectinato-pinnatifida. Scapi nudi.—*Japonia.*

** *Stamina 6, in phalanges 2 approximata v. coalita. Petala erecto-conniventia, interiora apice cohærentia.*

20. DICENTRA. Petala 2, exteriora basi saccata. libera.—*Asia et Amer. bor.*

21. ADLUMIA. Petala 2, exteriora basi saccata, cum interioribus arcte coalita.—*Amer. bor.*

22. CORYDALIS. Petalorum exteriorum alterum basi calcaratum, saccatum v. gibbum, alterum planum. Ovula 2–∞. Capsula bivalvis.—*Eur., Asia, Africa extratrop., Amer. bor.*

23. SARCOCAPNOS. Petala *Corydalis.* Ovula 2. Fructus parvus, planus, indehiscens. *Eur. austr. occ., Afr. bor. occ.*

24. FUMARIA. Petala *Corydalis.* Ovulum 1. Fructus parvus, indehiscens.—*Eur., Asia centr., Afr. extratrop.*

Subordo I. PAPAVEREÆ.

Petala omnia consimilia. Stamina ∞.

TRIBUS I. ROMNEYEÆ.

1. **Platystemon,** *Benth. in Trans. Hort. Soc. ser.* 2. i. 405.—Sepala 3. Petala 6. Stamina ∞; filamenta complanata; antheræ lineares. Carpella ∞, primum coalita in ovarium sulcatum, placentis nerviformibus, apicibus distinctis in stigmata linearia abeuntibus; matura distincta, linearia, clausa, torulosa, intus inter semina transverse septata, et sæpius in articulos monospermos indehiscentes secedentia.—Herba annua. Folia angusta, integerrima, inferiora alterna, floralia sæpius subopposita v. ternatim verticillata. Pedunculi elongati. Flores flavi.

Species unica, Californica. *Walp. Rep.* i. 117. *Bot. Reg. t.* 1679. *Bot. Mag. t.* 3579, 3750.

2. **Platystigma,** *Benth. in Trans. Hort. Soc. ser.* 2. i. 406.—Sepala 3. Petala 6. Stamina ∞, rarius subdefinita; filamenta apice parum dilatata. Ovarium 3-quetrum, placentis 3 nerviformibus; stigmata (seu lobi stigmatosi) 3, distincta, cum placentis alternantia, ovata v. lanceolata, patentia. Capsula apice v. fere ad basin in valvas 3 margine placentiferas dehiscens. Semina minuta, lævia.—Herbæ annuæ, graciles. Folia angusta, integerrima, ad basin caulis approximata et alterna, v. floralia subopposita. Pedunculi elongati. Flores flavi, sæpius parvi.

Species 3, in America boreali-occidentali crescentes. *Bot. Reg. t.* 1954. *Hook. Ic. Pl. t.* 38. *Bot. Mag. t.* 3575.

MECONELLA, *Nutt. in Torr. et Gr. Fl. N. Amer.* i. 64, ob stamina pauciora a Nuttallio generice distincta fuit, sed, mediante *M. californica,* Torr., cum *Platystigmate* arcte connectitur. *Walp. Ann.* i. 23. *Hook. Ic. Pl. t.* 360.

3. **Romneya,** *Harv. in Hook. Lond. Journ.* iv. 74. *t.* 3.—Sepala 3, hinc in alam expansa. Petala 6. Stamina ∞. Ovarium placentis ∞ intromissis undique ovuliferis in loculos totidem completos v. incompletos divisum, carpellorum apicibus annulatim coalitis in totidem stigmata distincta divergentia abeuntibus coronatum. Capsula ovoidea, dense setosa (matura ignota).—Herba elata, ramosa, glabra, glauca. Folia pinnatifida. Flores albi, speciosi, ramos terminantes.

Species unica, Californica. *Walp. Rep.* v. 21.

TRIBUS II. EUPAPAVEREÆ.

4. **Papaver,** *Linn. Gen. n.* 648.—Sepala 2, rarius 3. Petala 4, rarius 6. Stamina ∞. Ovarium placentis 4–∞ intromissis undique ovuliferis plus minus septatum v. rarius uniloculare placentis nerviformibus; stigma supra verticem disciformem convexum v. pyramidatum ovarii adnatum, lobis a centro radiantibus placentis oppositis. Capsula globosa, ovoidea v. oblonga, sub vertice poris transversis inter placentas dehiscens, operculis brevissime valvæformibus. Semina scrobiculata.—Herbæ hispidæ v. glaucæ, succo lacteo. Folia plerumque lobata v. dissecta. Pedunculi elongati, alabastris nutantibus. Flores speciosi, rubri, violacei, flavi v. albi.

Species ad 14, una in Africa australi, altera in Australia tropica, ceteræ in regionibus temperatis subtropicisve Asiæ, Africæ borealis, et Europæ crescentes. *Walp. Rep.* i. 110 (*Elkan Monogr.*); ii. 750: *Ann.* i. 23; ii. 26; iv. 172. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 7. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 13 *ad* 17.

CALOMECON, *Spach, Suit. Buff.* vii. 7, genus ad *P. orientale* et *P. bracteatum* recipiendas propositum, vix differt capsulæ operculis seu valvis minus patentibus.

CLOSTERANDRA, *Belang. Voy. ex Endl. Gen.* 856, planta Persica ex icone sola nota, a *Papavere* haud satis differre videtur filamentis medio dilatatis et disco stigmatifero ad capsulæ maturitatem forte deciduo.

5? **Arctomecon,** *Torr. et Frem. Rep.* (*n.* 166) 312. *t.* 2.—Sepala 3 (v. 2?). Petala 4 (v. 6?). Stamina ∞. Ovarii placentæ (6?) nerviformes; stigma supra verticem convexum ovarii adnatum, lobis a centro radiantibus placentis oppositis. Capsula ovoidea, sub vertice valvis brevissimis inter placentas persistentes dehiscens. Semina lævia, strophiolata.—Herbæ perennes, longe pilosæ. Folia radicalia v. ad basin caulis approximata, flabellato-lobata. Caulis apice subaphyllus, ∞-florus, pedunculis elongatis. Flores flavi, alabastris nutantibus.

Species unica, Californica, a nobis non visa. Ex icone et descriptione Torreyi vix generice a *Papavere nudicauli* separanda videtur. *Walp. Ann.* i. 22.

6. **Argemone,** *Linn. Gen. n.* 649.—Sepala 2–3 (rarius 4 ?). Petala 4–6 (rarius 8 ?). Stamina ∞. Ovarii placentæ 4–6, nerviformes; stylus brevissimus, vix ullus; stigma depresso-dilatatum, lobis a centro deflexo-radiantibus placentis oppositis. Capsula oblonga, valvis brevibus placentas cum stigmate persistentes nudantibus dehiscens. Semina scrobiculata, haud cristata.—Herbæ ramosæ, glaucescentes, succo flavo. Folia inciso-pinnatifida, sæpissime spinoso-dentata v. rigide setosa. Flores speciosi, albi v. flavi, terminales, alabastris sæpius erectis.

Species vix 6, omnes Americanæ, quarum una per regiones tropicas utriusque orbis late inquilina. *Walp. Rep.* i. 109: *Ann.* ii. 25; iv. 170. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 47. *Bot. Reg. t.* 1264. *Bot. Mag. t.* 2342.

7. **Meconopsis,** *Vig. Diss. ex DC. Syst. Veg.* ii. 86.—Sepala 2. Petala 4. Stamina ∞. Ovarii placentæ 4–∞, nerviformes v. plus minus intromissæ; stylus distinctus; stigmatis depresso-dilatati v. clavati lobis deflexo-radiantibus placentis oppositis. Capsula ovoidea, oblonga v. breviter sublinearis, valvis brevibus placentas cum stylo persistentes nudantibus dehiscens. Semina scrobiculata, raphe cristata v. nuda.—Herbæ perennantes v. rarius annuæ, succo flavo. Folia integra v. sæpius lobata v. dissecta. Flores longe pedunculati, speciosi, flavi purpurei v. cærulei, alabastris nutantibus.

Species 9, quarum 1 in Europa occidentali, 2 in America boreali-occidentali, 6 in Himalaya crescunt. *DC. Prod.* i. 120 (*excl. sp.* 2). *Walp. Rep.* i. 110 (*excl. Stylophoro*): *Ann.* iv. 170. *Hook. Ic. Pl. t.* 732. *Hook. f. Ill. Pl. Him. t.* 8, 9. *Bot. Mag. t.* 4668.

8. **Cathcartia,** *Hook. f. in Bot. Mag. t.* 4536.—Sepala 2. Petala 4. Stamina ∞. Ovarii placentæ 4–6, nerviformes; stylus subnullus; stigma in vertice ovarii depresso-dilatatum, lobis deflexo-radiantibus placentis oppositis. Capsula cylindracea, valvis ab apice usque ad basin placentas cum stigmate persistentes nudantibus dehiscens. Semina scrobiculata, raphe cristata.—Herba fulvo-pilosa, succo flavo. Folia lobata. Flores longe pedunculati, ampli, aurei, alabastris cernuis.

Species unica, Himalaica. *Walp. Rep.* iv. 175.

9. **Stylophorum,** *Nutt. Gen. Pl.* ii. 7.—Sepala 2. Petala 4. Stamina ∞. Ovarii placentæ 2–4, nerviformes; stylus distinctus, apice lobato-dilatatus, lobis 2–4 erectis cum placentis alternantibus sinubusque deflexis undique stigmatosis. Capsula sæpius stipitata, ovoidea, oblonga v. linearis, ab apice ad basin dehiscens, valvis placentas cum stylo persistentes nudantibus. Semina scrobiculata, raphe cristata.—Herbæ, rhizomate perenni, succo flavo. Folia radicalia pinnatifida v. 0, caulina pauca, alterna v. floralia subopposita, lobata v. dissecta, tenera. Flores flavi v. rubri, pedunculis elongatis solitariis v. subfasciculatis, alabastris nutantibus.

Species 4, 2 in America boreali, tertia in Himalaya, quarta in Mantchuria et Japonia crescentes. *Walp. Rep.* i. 110 (*Meconopsis*). *A. Gray, Gen. Ill. t.* 48. *Bot. Mag. t.* 4867. Genus *Chelidonio* affine, differt imprimis habitu et stigmate.

DICRANOSTIGMA, *Hook. f. et Thoms. Fl. Ind.* i. 255, *Walp. Rep.* iv. 172, a *Stylophoro* non differt nisi gynœcio dimero nec 3–4-mero; character levioris momenti dum habitus et cetera omnia conveniant. Gynœcium dimerum occurrit, etsi rarius, etiam in *Stylophoris* Americanis. Capsula matura adhuc ignota.

HYLOMECON, *Maxim. Prim. Fl. Amur.* 36. *t.* 3 (*Chelidonium uniflorum*, Sieb. et Zucc. Fam. Nat. Fl. Jap. i. 63), gynœcio ut in *Dicranostigmate* dimero, capsulam fert linearem *Chelidonii*, sed habitus et stigma *Stylophori*.

10. **Sanguinaria,** *Linn. Gen. n.* 645.—Sepala 2. Petala 8–12, 2–3 seriata. Stamina ∞. Ovarii placentæ 2, nerviformes, apice vix dilatatæ; stigmatis verticalis lobis deflexo-adnatis placentis oppositis. Capsula stipitata, oblonga, usque ad basin dehiscens, valvis placentas cum stylo persistentes nudantibus. Semina lævia, raphe cristata.—Herba, rhizomate repente, succo fulvo. Folia e gemmis solitaria, palmativenia. Scapi uniflori. Flos albus. Petala non corrugata.

Species unica, boreali-Americana. *DC. Prod.* i. 121. *Walp. Rep.* i. 109. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 49. Genus quodammodo *Berberideis* palmatifoliis accedit.

11. **Bocconia,** *Linn. Gen. n.* 591.—Sepala 2. Petala 0. Stamina ∞, v. rarius subdefinita. Ovarii placentæ 2, nerviformes, pauciovulatæ v. steriles, ovulo unico a basi erecto excepto; stylus brevis; stigmatis oblongi v. linearis lobis erectis, conniventi-subconnatis, v. apice divergentibus cum placentis alternantibus, sinubus pariter stigmatosis placentis oppositis vix deflexis. Capsula stipitata, elliptica, usque ad basin dehiscens, valvis placentas cum stylo persistentes nudantibus. Semina v. solitaria basi arillo pulposo insidentia, v. pauca (pariter arillata?).—Herbæ elatæ fruticesve glaucæ, succo croceo v. cinnabarino. Folia lobata. Flores parvuli, in paniculas terminales amplas floribundas dispositi.

Species 3, quarum 2, Americæ tropicæ incolæ, uniovulatæ, stigmatis lobis apice divergentibus; tertia Sinensis, ovulis paucis et stigmate oblongo vix lobato. Hæc, quæ genus format MACLEYAM, *R. Br. App. Denh. et Clappert.* 218, nobis invita natura ab Americanis separari videtur. Si posthac characteres in aliis speciebus confirmantur, sectionem constituerent *Bocconiæ* cui habitu tantisque notis specialiter convenit. *DC. Prod.* i. 121. *Walp. Rep.* i. 109 (*Macleya*). *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin. t.* 35. *Bot. Mag. t.* 1905.

12. **Glaucium,** *Juss. Gen.* 236.—Sepala 2. Petala 4. Stamina ∞. Ovarii placentæ 2 (rarissime 3), nerviformes, dissepimento spurio rarius evanido connexæ; stylus brevis, nunc brevissimus; stigma verticale, submitræforme, lobis divaricato-deflexis placentis oppositis. Capsula elongato-linearis, fere ad basin dehiscens, valvis placentas cum stylo persistentes nudantibus. Semina foveolis dissepimenti spurii semi-immersa, scrobiculata. — Herbæ glaucæ, succo croceo. Folia lobata v. dissecta. Flores ampli, flavi v. phœnicei, longe pedunculati.

Species 5 v. 6, imprimis in regione Mediterranea crescentes, una per arenosas maritimas Europæ, Asiæ occidentalis, et Africæ borealis late diffusa. *DC. Prod.* i. 122. *Walp. Rep.* i. 115; ii. 750: *Ann.* i. 23; iv. 174. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 11, 12.

13. **Rœmeria,** *DC. Syst. Veg.* ii. 92.—Sepala 2. Petala 4. Stamina ∞. Ovarii placentæ 2–4 (vulgo 3), nerviformes, dissepimento nullo; stigma sessile, parum dilatatum, lobis deflexo-adnatis placentis oppositis. Capsula linearis, ab apice fere ad basin dehiscens, valvis placentas cum stigmate subpersistentes nudantibus v. rarius placentas margine auferentibus. Semina scrobiculata, haud cristata.—Herbæ annuæ, habitu *Papaveris*. Folia dissecta. Flores violacei, longe pedunculati.

Species 2 (v. unius varietates?), in regione Mediterranea crescentes, v. in agris Europæ Asiæve temperatæ inquilinæ. *DC. Prod.* i. 22. *Walp. Ann.* i. 23; iv. 174. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 8.

14. **Chelidonium,** *Linn. Gen. n.* 647.—Sepala 2. Petala 4. Stamina ∞. Ovarii placentæ 2, nerviformes, dissepimento nullo; stylus distinctus, apice vix dilatatus, stigmate utrinque placentis opposito deflexo-adnato. Capsula linearis, usque ad basin dehiscens, valvis tenuibus placentas cum stylo persistentes nudantibus. Semina nitida, raphe cristata.

—Herba erecta, ramosa, succo croceo. Folia dissecta. Pedunculi apice umbellatim ∞-flori. Flores flavi.

Species unica, in Europa et Asia temperata crescens; in America boreali inquilina.—*DC. Prod.* i. 123. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 10.

TRIBUS III. HUNNEMANNIEÆ.

15. **Dendromecon,** *Benth. in Trans. Hort. Soc. ser.* 2. i. 407.—Sepala 2. Petala 4. Stamina ∞. Ovarii placentæ 2, nerviformes; stylus brevis; stigmatis lobi 2, erecti, breves, cum placentis alternantes. Capsula linearis, 10-sulcata, usque ad basin dehiscens, valvis rigidis recurvis margine placentiferis. Semina haud cristata.—Frutex glaber. Folia rigida, integerrima. Flores flavi. Torus haud dilatatus.

Species unica, Californica. *Hook. Ic. t.* 37. *Bot. Mag. t.* 5134.

16. **Hunnemannia,** *Sweet, Brit. Fl. Gard.* iii. *t.* 276.—Sepala 2. Petala 4. Stamina ∞. Ovarii placentæ 2, nerviformes; stylus brevissimus; stigmatis lobi 4, breves, ovati, obtusi, patentes v. deflexi. Capsula linearis, 10-sulca, usque ad basin dehiscens, valvis rigidis recurvis margine placentiferis. Semina haud cristata.—Herba, habitu et floribus *Eschscholtziæ*. Torus minus dilatatus.

Species unica, Mexicana, vix ab *Eschscholtzia* generice distinguenda. *Bot. Mag. t.* 3061.

17. **Eschscholtzia,** *Cham. in Nees Hor. Phys. Berol.* 73. *t.* 15 (Chryseis, *Lindl. Bot. Reg. t.* 1948.)—Sepala cohærentia, calyptratim decidua. Petala 4. Stamina ∞. Ovarii placentæ 2, nerviformes; stylus brevis; stigma in lobos 4–6-lineares divergentes divisum. Capsula linearis, 10-sulca, usque ad basin dehiscens, valvis rigidis recurvis margine placentiferis. Semina haud cristata.—Herbæ glabræ, glaucescentes. Folia multisecta, lobis linearibus. Flores flavi, longe pedunculati. Torus apice plus minus cupulato-dilatatus, petalis staminibusque perigynis.

Species 4–5, in America boreali-occidentali crescentes. *Walp. Rep.* i. 116: *Ann.* iv. 175. *Bot. Reg. t.* 1168, 1677. *Bot. Mag. t.* 2887, 3495, 4812.

Subordo II. FUMARIEÆ.

Petala interiora exterioribus dissimilia. Stamina definita.

18. **Hypecoum,** *Linn. Gen. n.* 171.—Sepala 2, parva, tenuia. Petala 4, patentia, exteriora plana v. basi levissime concava, obovata 3-crenata v. 3-loba, interiora plana angustiora v. profundius lobata lobo medio sæpe concavo. Stamina 4, petalis opposita. Ovarii placentæ nerviformes, ∞-ovulatæ; stylus bifidus, lobis subulatis apice stigmatosis cum placentis alternantibus. Capsula linearis, isthmis cellulosis inter semina transverse septata, nunc in articulos monospermos indehiscentes secedens, nunc continua, valvis 2 margine placentiferis dehiscens. Semina compressa.—Herbæ annuæ, glaucæ. Folia multisecta, segmentis linearibus, floralia nonnunquam opposita. Pedunculi uniflori, terminales v. oppositifolii, in paniculas foliatas sæpe dispositi. Flores flavi v. albidi.

Species 4 (v. 5?), in Europa australi, Africa boreali, et Asia temperata crescentes. *DC. Prod.* i. 123. *Walp. Rep.* i. 117: *Ann.* i. 23; iv. 176. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 9.

CHIAZOSPERMUM, *Bernh. in Linnæa*, viii. 465, species unica Asiatica (*H. erectum*, Linn.), capsulis bivalvatim dehiscentibus, invita natura a ceteris *Hypecois* capsulis plus minus articulatis separatur.

19. **Pteridophyllum,** *Sieb. et Zucc. in Abhandl. Acad. Mun.* iii. 719. *t.* 1. *f.* 1.—Sepala 2, squamæformia. Petala 4, patentia, exteriora elliptico-concava, interiora plana. Stamina 4, petalis opposita. Ovarii placentæ nerviformes, ima basi tantum ovula 1–2 gerentes; stylus filiformis, lobis stigmatosis 2 patentibus brevibus cum placentis alternantibus. Fructus . . . .—Herba, rhizomate crassiusculo. Folia radicalia, pectinato-pinnatisecta. Scapi nudi, racemo simplici v. subramoso terminati.

Species unica, Japonica, a nobis non visa. *Walp. Rep.* v. 21.

20. **Dicentra,** *Borkh. ex Bernh. in Linnæa*, viii. 468. (Diclytra, *DC. Syst. Veg.* ii. 107, *postea in* Dielytram *mutata;* Capnorchis, *Planch. in Fl. des Serr.* viii. 193)—Sepala 2, squamæformia. Petala 4, erecto-conniventia, exteriora oblonga concava basi saccata v. calcarata apice sæpius patentia; interiora unguiculata apice cohærentia et dorso carinata seu alata. Stamina 6, in phalanges 2 petalis exterioribus oppositas, supra medium v. a basi coalita, filamento medio cujusve phalangis basi deorsum calcarato v. nudo; anthera media cujusve phalangis bilocularis, laterales uniloculares. Ovarii placentæ 2, filiformes, ∞-ovulatæ; stylus filiformis, stigmate 2–4-lobo v. adnate bilobo lobis placentis oppositis. Capsula ovata, oblonga v. linearis, valvis 2 placentas cum stylo persistentes sæpius nudantibus. Semina cristata v. nuda.—Herbæ erectæ, diffusæ v. scandentes. Folia multisecta. Flores rosei v. flavi, in racemos terminales seu oppositifolios dispositi.

Species 12, 6 in America boreali, 6 in Asia occidentali v. Himalaya crescunt. *DC. Prod.* i. 125. *Walp. Rep.* i. 118: *Ann.* i. 24; iv. 177. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 9 *B.* *A. Gray, Gen. Ill. t.* 50. *Bot. Mag. t.* 3031, 4458.

Eucapnos, *Sieb. et Zucc. in Abhandl. Acad. Mun.* iii. 721. *t.* 1. *f.* 2, species unica Japonica v. Mantchurica, staminibus liberis ecalcaratis, nullo alio charactere a ceteris distinguitur.

Dactylicapnos, *Wall. Tent. Fl. Nep.* 51. *t.* 39, *Sw. Brit. Fl. Gard. ser.* ii. *t.* 127, species unica Himalaica, ob capsulam carnosam tardius et ægre dehiscentem a *Dicentra* olim separata, arcte cum ceteris speciebus, mediante *D. scandente* (Macrocapnos, *Royle*), connectitur, et in 'Flora Indica' iterum *Dicentræ* adjungitur.

21. **Adlumia,** *Raf. ex DC. Syst. Veg.* ii. 111.—Sepala 2, squamæformia. Petala in tubum basi bigibbum apice 4-lobum, corollam eleutheripetalam *Dicentræ* mentientem, arcte coalita. Stamina 6, in phalanges 2 lobis corollæ exterioribus oppositas alte connata; anthera media bilocularis, laterales uniloculares. Ovarii placentæ 2, filiformes, ∞-ovulatæ; stylus filiformis, apice 2-lobus, lobis cum placentis alternantibus. Capsula oblonga, corolla marcescente inclusa, valvis 2 membranaceis subdehiscens. Semina . . . —Herba scandens, cirrhosa. Folia multisecta. Flores rosei, in racemos terminales seu oppositifolios dispositi.

Species unica, boreali-Americana. *DC. Prod.* i. 126. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 51. Genus nonnisi petalis conferruminatis a *Dicentro* differt.

22. **Corydalis,** *DC. Syst. Veg.* ii. 113.—Sepala 2, plerumque squamæformia. Petala 4, erecto-conniventia, exteriora dissimilia, altero basi gibbo v. calcarato, altero plano; interiora angusta apice cohærentia dorso carinata v. alata. Stamina 6, in phalanges 2 petalis exterioribus oppositas alte coalita, basi nunc soluta, filamento uno sæpe calcarato, intra calcar corollæ intruso; anthera media cujusve phalangis bilocularis, laterales uniloculares. Ovarii placentæ 2, nerviformes, singulæ 1–∞-ovulatæ; stylus filiformis, apice nunc tenuis subinteger v. lobis stigmatosis minutis erectis cum placentis alternantibus, sæpius apice plus minus complanato-dilatatus v. divaricato-bilobus, lobis vertice adnato-stigmatosis, placentis oppositis. Capsula linearis, oblonga, ovata v. vesiculoso-inflata, valvis placentas plus minus persistentes nudantibus, rarius carnosis ægre dehiscentibus. Semina cristato-arillata v. nuda.—Herbæ nunc erectæ rhizomate tuberoso, v. cæspitosæ, nunc teneræ, diffusæ v. cirrhoso-scandentes. Folia multisecta, radicalia, alterna v. rarius subopposita. Flores rosei albi v. lutei, in racemos terminales v. oppositifolios dispositi.

Species ad 70, 4 in America, 4 in Africa Capensi, ceteræ in Europa, regione Mediterranea, v. præsertim in Asia Himalaiense v. boreali crescunt. *DC. Prod.* i. 126. *Walp. Rep.* i. 118; ii. 750; v. 23: *Ann.* i. 24; ii. 27; iv. 184. *Maxim. Prim. Fl. Amur.* 37 *et seq.* *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 16. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 9 *et* 10. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 52. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 5 *ad* 8.

Stigmatis forma, capsula, crista seminum, in speciebus constantes, in genere *Corydali* uti in *Fumaria* miro modo varia, ita ut species plerasque in genera monotypica facillime distraheres; ratione tamen ut videtur magis cum natura consentanea genera integra *Corydalem* et *Fumariam* servares, *Sarcocapno* solo inter illas intermedio. Sequentia igitur, jam ab auctoribus proposita, iterum cum *Corydali* jungimus.

Bulbocapnos, *Bernh. in Linnæa*, viii. 469, genus ad species rhizomate tuberoso donatas propositum, charactere nullo certo a ceteris speciebus differre videtur.

CRYPTOCERAS, *Schott, ex Walp. Ann.* iv. 190, species 3 montanas includit, forma petalorum a pluribus paullo diversas, aliis tamen comparatis, genus nullo modo servandum apparet.

SOPHOROCAPNOS, *Turcz. in Bull. Mosq.* 1848, i. 570, genus ad *C. pallidam* ex Asia orientali conditum fuit, ob stigmatis formam et capsulam inter semina transverse subseptatam et plus minus constrictam, characteres non majoris valoris hic quam in *Hypecoo* v. in *Dicentra.*

CERATOCAPNOS, *Durieu in Parlat. Giorn. Bot. Ital.* i. 336, *Walp. Ann.* ii. 29, species Mediterranea, habitu *C. claviculatæ* simillima, et pariter ovario biovulato distincta, differt capsulis miro modo dimorphis. Superiores cujusve racemi iis *C. claviculatæ* nisi longe cornuto-acuminatæ nec breviter acutæ accedunt, inferiores tamen indehiscentes monospermæ fere *Sarcocapni.* Hic character tamen ad genus condendum haud sufficit nisi genera duo ex uno racemo educeres.

PHACOCAPNOS, *Bernh. in Linnæa,* xii. 664. Species 3 Capenses includit, habitu *C. claviculatæ* similes, sed ovario ∞-ovulato hanc speciem cum ceteris *Corydalibus* arcte connectentes. Semina ecristata in speciebus alienis etiam observantur. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 16.

CYSTICAPNOS, *Bœrh. ex DC. Syst. Veg.* ii. 112, species unica Capensis a simili *C. claviculata* differt capsula vesicaria, exacte ut in *C. crassifolia,* Royle, specie ceterum affinitate longe diversa.

23. **Sarcocapnos,** *DC. Syst. Veg.* ii. 129.—Sepala 2, squamæformia. Petala 4, erecto-conniventia, exteriora dissimilia, altero basi gibbo v. calcarato, altero plano; interiora angusta, apice cohærentia, dorso carinata v. alata. Stamina 6, in phalanges 2 petalis exterioribus oppositas alte coalita, filamento uno sæpe calcarato intra calcar corollæ intruso; anthera media cujusve phalangis bilocularis, laterales uniloculares. Ovarii placentæ 2, nerviformes, singulæ 1-ovulatæ; stylus supra ovarium articulatus, filiformis, apice stigmatoso-dilatato sublobato. Capsula brevis, compressa, striata, indehiscens, 1–2-sperma.—Herbæ humiles, cæspitosæ, glaucæ. Folia dissecta, segmentis sæpius latis crassiusculis. Racemi terminales, pauciflori. Flores albi v. rosei.

Species 4, in Peninsula Hispanica v. in Africa boreali-occidentali crescentes. *DC. Prod.* i. 129. *Walp. Rep.* v. 24.

APLECTROCAPNOS, *Boiss. Diagn.* v. 79, species unica austro-Hispanica, cum *Sarcocapno* convenit habitu et omnibus fere characteribus, nec differt nisi petalo inferiore basi gibbo (a superiore basi plano semper diversum vidimus) nec calcarato.

24. **Fumaria,** *Linn. Gen. n.* 849.—Sepala 2, squamæformia. Petala 4, erecto-conniventia, exteriora dissimilia, altero basi gibbo v. calcarato, altero plano; interiora angusta, apice cohærentia, dorso carinata v. alata. Stamina 6, in phalanges 2 petalis exterioribus oppositas alte coalita, filamento uno sæpius calcarato intra calcar corollæ intruso; anthera media cujusve phalangis bilocularis laterales uniloculares. Ovarii placentæ per anthesin 2, nerviformes, altera sterilis, altera prope basin 1-ovulata; stylus filiformis, apice stigmatoso tenui, nunc subintegro v. breviter bilobo lobis cum placentis alternantibus, nunc lobis lateralibus placentis oppositis aucto. Nux monosperma, indehiscens, subglobosa v. plano-compressa.—Herbæ sæpius annuæ, glaucæ, erectæ et ramosissimæ, v. sæpius diffusæ v. scandentes, subcirrhosæ. Folia multisecta, segmentis sæpius angustis. Racemi terminales v. oppositifolii.

Species ab auctoribus enumerantur fere 40, sed si formas innumeras *F. officinali* affines pro hujus varietates habendæ sunt, vix ultra 6 invenimus, in regione Mediterranea v. in Africa Capensi indigenas, una tamen (*F. officinalis*) hodie per maximam partem Europæ et Asiæ diffusa, etiam in orbe novo et Australia occurrit inquilina. *Walp. Ann.* iv. 178. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 1 *ad* 4. Ovarii placentæ in statu juvenili medio biovulatæ, per anthesin tamen sæpissime ovulum unicum tantum in ovario superest, ceteris jam abortivis. Conf. *J. Gay in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xviii. 214.

PLATYCAPNOS, *Bernh. in Linnæa,* viii. 471 (*Walp. Rep.* v. 25: *Ann.* ii. 27), genus ad *F. spicatam* conditum, differt stigmatis forma singulari (fere bipenni). Ceterum ob habitum et ceteros characteres nequaquam a *Fumario officinali* generice separandum.

DISCOCAPNOS, *Schlecht. Linnæa,* i. 569 (*Walp. Rep.* v. 23), species Capensis, habitu *Corydalis claviculatæ,* differt stigmate haud dilatato. Sed characteres e stigmatis forma sumpti, nisi aliæ notæ accedant, hic nobis non magis valere videntur quam in *Corydali* v. in *Dicentra.*

ORDO XI. CRUCIFERÆ.

Endl. Gen. 861; Lindl. Veg. Kingd. 351.

Flores hermaphroditi, regulares v. radiantes. *Sepala* 4, libera, lateralia sæpe basi saccata, biseriatim imbricata v. raro valvata. *Petala* 4, raro 0, cruciatim patentia, integra, biloba v. rarissime lobulata v. fimbriata, æqualia v. exteriora radiantia, convoluta v. imbricata, uno exteriore et quarto interiore. *Glandulæ* ad basin v. supra torum sessiles, varie dispositæ, raro annulares v. deficientes, sæpissime 4 sepalis oppositæ. *Stamina* 6, tetradynama, rarissime ∞, v. (brevioribus deficientibus) 4-1, 4 longiora sepalis anticis et posticis opposita, per paria approximata v. connata; filamenta subulata, longiora non raro unidentata v. arcuata, omnia interdum in appendiculas basi v. superne dilatata. *Antheræ* 2- rarissime 1-loculares, longitudinaliter dehiscentes, filamenti apice subulato basifixæ, oblongo-cordatæ v. sagittatæ, interdum lineares et tortæ. *Ovarium* sessile v. raro stipitatum, e carpellis 2 (rarissime 3–4) arcte connatis, dextrorsum et sinistrorsum dispositis constans, uniloculare placentis 1–2 parietalibus v. rarius 1 basilari, v. sæpius septo spurio membranaceo placentas jungente biloculare, v. septis spongiosis transversis multilocellare. *Stylus* simplex v. interdum sub stigmatibus dilatatus v. cornutus. *Stigmata* 2, placentis opposita, erecta, divaricata v. in unum connata, interdum secus apicem styli decurrentia. *Ovula* juxta placentas intravalvulares sæpius ∞, rarius pauca v. solitaria, horizontalia v. pendula, rarissime capsulis indehiscentibus solitaria et erecta, campylotropa, v. amphitropa, raphe ventrali cum micropyle supera, rarissime inversa. *Fructus* elongatus (*Siliqua*) v. brevis (*Silicula*), bilocularis v. septo imcompleto 1-locularis; sæpissime bivalvis, valvis a septo margine placentifero *replo* apice stigmatifero secedentibus; nunc ob valvas arcte connatas indehiscens; rarius transverse articulatus, articulis 1–∞-spermis indehiscentibus v. inferiore tantum dehiscente. *Seminum* testa cellulosa, crassiuscula v. tenuis, sæpissime madefacta mucosa, interdum in alam expansa. *Embryo* exalbuminosus v. rarissime strato albuminis carnoso totus v. partim immersus, oleosus, curvus, rarissime rectus. *Cotyledones* sæpissime plano-convexæ, in radiculam sæpissime ascendentem a placenta remotam accumbentes v. incumbentes, raro obliquæ, interdum concavæ v. conduplicatæ, rarius transverse vel longitudinaliter complicatæ, rarissime spiraliter convolutæ v. denique fissæ et contortæ; germinatione supra terram levantur et foliaceæ evadunt.

Herbæ annuæ v. perennes, raro suffrutices; succo aqueo, sæpissime subacrido. Pili simplices v. stellati v. medio affixi, rarissime glandulosi. Caules teretes v. angulati, in paucis spinescentes. Folia simplicia, alterna, rarius opposita, integra lobata v. dissecta, in perplurimis radicalia runcinata, et caulina basi auriculata evadunt. Stipulæ 0. Flores racemosi, rarissime solitarii et scaposi; racemis terminalibus v. rarius axillaribus, primum subcorymbosis per anthesin elongatis, raro bracteatis. Corolla alba, flava, purpurea, v. rarius cærulea, rosea v. sordida.

Species v. formæ adhuc descriptæ ultra 2200 numerantur, quarum perplurimæ falsæ sunt, et sub nostra recensione 1200 restant. Ordo per totum fere orbem dispersus; limites vegetationis phænogamici in regionibus polaribus montibusque altissimis attingit. Maxima copia generum et specierum Europam australem Asiamque Minorem incolunt; in tropicis, in America extratropica et boreali-temperata rarius occurrunt.

Cruciferæ inter *Papaveraceas* (Sect. *Fumarieas*) et *Capparideas* mediæ, ab utroque ordine perianthio cruciformi staminibusque tetradynamis facile distinguendæ sunt. Genera pleraque in Ordine naturalissimo characteribus levioris momentu separantur.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis interdum scandens in *Cremolobo*. *Heldreichia* plantam *Umbelliferam* miro modo simulat.

Folia interdum opposita v. ternatim verticillata in *Cardaminis* sect. *Dentaria*, *Moriera*, *Æthionemate*, *Eunomia*, paucisque aliis.

Sepala valvata in *Ricotia*, *Savignya*, paucisque aliis.

Petala lobata v. pinnatifida in *Dryopetalo* et *Schizopetalo*; 0 in *Cochlearia Armoracia*, et in *Cardaminis*, *Nasturtii* et *Lepidii* speciebus paucis, aliisque.

Stamina ∞ in *Megacarpæa polyandra*; nonnulla deficientia in *Lepidi*, *Capsellæ*, et *Senebieræ*

speciebus variis; longiorum antheræ uniloculares in *Atelanthera;* filamenta omnia late appendiculata in *Lepidostemone.*

Stylus latere utrinque dilatatus v. cornutus in variis *Matthiolis* et in *Lonchophora.*

Siliqua 3–4-valvis in *Tetrapomate*, in *Drabæ* sect. *Holargidio* et interdum in *Brassica* et *Nasturtio ;* dimorpha in *Diptychocarpo ;* torta in *Streptolomate*, margine pertusa in *Thysanocarpis* quibusdam; 4-spinosa in *Octocerate ;* valvæ basi cornutæ in *Pyramidio* et *Lonchophora ;* apice bicornutæ in *Tetracme ;* apice cornutæ in *Andrzejowskia, Notocerate, Diceratella,* et *Parolinia* ubi cornua furcata sunt; apice appendice transversa auctæ in *Anastatica.*

Embryo albuminosus in *Isatideis* paucis, rectus in *Leavenworthia ;* radicula descendente in speciebus variis semine erecto, et in *Biscutella. Geococcus* fructum sub terra maturat.

Semen ignotum et idcirco affinitas in Ordine omnino dubia in *Leptonemate, Lepidostemone, Redowskia, Odontocyclo,* et *Physalidio.*

CONSPECTUS GENERUM.

Series A.—Siliqua elongata v. brevis, per totam longitudinem dehiscens. Valvæ intus continuæ, rarius septiferæ, planæ v. concavæ, nec septo contrarie compressæ, septo cum valvis æquilato.

Excepta: Siliqua apice indehiscens in *Brassiceis* quibusdam.
Siliqua tota indehiscens in *Leptaleo*, in siliquis inferioribus *Diptychocarpi* et in *Andrzejowskia.*
Valvæ intus septiferæ v. semiseptiferæ in *Notocerate, Anastatica, Diceratella, Parolinia,* et *Morettia.*
Valvæ a latere compressæ in *Cochlearia anglica, Smelowskia, Greggia, Syrenia,* et in *Blennodiæ, Tropidocarpi,* et *Vesicariæ* speciebus.

(Valvæ planiusculæ occurrunt etiam in 88, Capsellæ speciebus paucis inter *Lepidineas.*)

Tribus I. Arabideæ. Siliqua angusta, elongata, seminibus sæpissime 1-seriatis. Cotyledones accumbentes.

Excepta: Siliqua brevis v. lata in *Anastatica* et interdum in *Nasturtio, Parrya, Citharolomate, Notocerate,* et *Leavenworthia.*
Semina 2-seriata in *Nasturtio* et in *Arabidis* speciebus quibusdam.
Cotyledones interdum incumbentes v. convolutæ in *Cheirantho.*

* *Valvæ exappendiculatæ. Sepala erecta, elongata. Stigmatis lobi erecti, connati v. secus stylum decurrentes.*

1. Matthiola. Siliqua elongata, polysperma; stigmatibus sæpe dorso incrassatis v. cornigeris. Herbæ v. suffrutices ramosi, incano-tomentosi.—*Eur., Reg. Medit., Asia occid.*

2. Diptychocarpus. Siliquæ biformes, superiores *Matthiolæ*, inferiores indehiscentes.—*Asia central.*

3. Parrya. Siliqua varia. Herbæ perennes, cæspitosæ, scapigeræ, floribus sæpissime magnis purpureis, radicibus crassis.—*Reg. Arct., Mont. Asiæ.*

4. Citharoloma. Siliqua latiuscula, compressissima, oligosperma. Herbæ annuæ, oliganthæ, canæ.—*Reg. Caspica.*

(Vide 26, Ricotiam, et 27, Farsetiam, inter *Alyssineas.*)

** *Valvæ exappendiculatæ. Stigma indivisum v. breviter bilobum.*

5. Cheiranthus. Sepala lateralia basi saccata. Herbæ v. suffrutices foliosi, pilis furcatis appresse cani, v. stellatim tomentosi.—*Reg. temp. bor.*

6. Atelanthera. Staminum longiorum *antheræ 1-loculares.* Herba perpusilla, setulis appressis.—*Tibetia.*

7. Nasturtium. Siliqua varia, valvis turgidis, seminibus 2-seriatis parvis turgidis. Herbæ, foliis sæpissime pinnatisectis, floribus flavis raro albis.—*Orbis fere totus.*

8. Barbarea. Siliqua tetragono-anceps, seminibus 1-seriatis oblongis. Herbæ, caule angulato, floribus flavis.—*Reg. temp. bor. et austr.*

9. Arabis. Siliqua anguste lineari-elongata, valvis planiusculis non elasticis, seminibus compressis 1–2-seriatis. Herbæ, foliis radicalibus sæpissime spathulatis, floribus albis stramineis roseisve.—*Reg. temp. et arct. præcipue hemisph. bor.*

10. Dryopetalum. Siliqua teretiuscula, gracilis, seminibus 1-seriatis immarginatis. *Petala lobata.—Nov. Mexico.*

11. Macropodium. *Siliqua longe stipitata.* Herba, foliis integris, floribus subspicatis.—*Mont. Altai.*

12. Streptanthus. Omnia *Arabidis*, sed calyx sæpe magnus, stamina longiora interdum connata, petala plerisque ungue torto v. subtorto. Herbæ, foliis integris v. lyratis, floribus sæpissime purpureis.—*Amer. bor.*

13. Cardamine. Siliqua *Arabidis* sed sæpissime utrinque acuminata, valvisque elasticis, seminibus nunquam 2-seriatis. Herbæ, foliis sæpissime pinnatisectis; floribus albis purpureisve. *Reg. temp. et Arct. totius orbis.*

14 ? Loxostemon. Staminum longiorum filamenta crassa *apice geniculatim recurvo-porrecta.* Herba perpusilla, tenuis, foliis gracile petiolatis trifoliolatis, floribus parvis purpureis.—*Himal. temp.*

15. Iodanthus. Siliqua linearis, teres, valvis coriaceis, seminibus 1-seriatis. Herba erecta, foliis integris, floribus purpureis.—*Amer. bor.*

16. Leavenworthia. Siliqua subinflata, inter semina contracta, seminibus alatis. Herbæ parvæ, scapigeræ.—*Amer. bor.*

17. Morettia. Siliqua teretiuscula, curva, matura valvis intus subseptiferis. Herbæ ramosæ, foliosæ, incano-hispidulæ v. tomentosæ.—*Afr. bor., Arabia.*

(Vide 27, Farsetiam, 31, Aubrietiam, 36, Drabam, et 40, Cochleariam, inter *Alyssineas.*)

*** *Valvæ cornutæ v. appendiculatæ.*

18. Andrzejowskia. Siliqua indehiscens, valvis acute carinatis. Herba glaberrima, foliis pinnatisectis, floribus albis.—*Asia Minor.*

19. Notoceras. Siliqua brevis, valvis septiferis. Herba cana, foliis integris, floribus parvis flavis.—*Reg. Mediter., Asia occid.*

20. Parolinia. Siliquæ cornua furcata. Suffrutex, foliis linearibus.—*Ins. Canar.*

21. Diceratella. Siliqua torulosa. Herbæ floccoso-tomentosæ.—*Persia.*

22. Lonchophora. Siliqua tarde dehiscens, tetragona, valvis basi longe cornutis, intus septiferis.—*Algeria.*

23. Anastatica. Siliqua brevis, appendice transversa auriculata. Herba annua, ramosa, glabra, ramis fructu lignosis.—*Afr. bor., Arabia, Syria.*

Tribus II. Alyssineæ. Siliqua sæpissime brevis, lata, seminibus 2-seriatis. Cotyledones accumbentes.

Excepta: Siliqua elongata v. linearis et semina 1-seriata in speciebus nonnullis *Ricotiæ, Farsetiæ, Aubrietiæ, Drabæ,* et *Cochleariæ.*
Cotyledones incumbentes in *Cochleariis* variis et rarissime in *Draba.*

(Siliqua *Alyssinearum* occurrit etiam in 16, Leavenworthia, 19, Notocerate, 23, Anastatica, et in speciebus nonnullis 3, Parryæ, 4, Citharolomatis, et 7, Nasturtii, inter *Arabideas.*

* *Siliqua 2-locularis, polysperma, et semina (sæpe alata) compressissima, replo tenui.*

24. Lunaria. Siliqua latissima, longe stipitata, seminum funiculis longissimis. Herbæ, foliis integris dentatis.—*Eur., Asia Minor.*

25. Selenia. Siliqua sessilis, stylo ensiformi, seminibus 2-seriatis alatis. Herbæ glabræ, foliis pinnatisectis, floribus flavis racemosis.—*Amer. bor. Civit. austr.*

26. Ricotia. Siliqua sessilis, stylo brevi, seminibus 1-seriatis nunc solitariis. Herbæ glabræ, ramosæ, foliis pinnatisectis.—*Afr. bor., Oriens.*

27. Farsetia. Siliqua sessilis, forma varia, seminibus 1–2-seriatis, sæpe alatis. Suffrutices v. herbæ ramosæ, virgatæ, pilis appressis canæ, foliis linearibus integris.—*Eur. aust., Afr. bor., Oriens, Ind. or.*

28. Platyspermum. Siliqua sessilis, stylo 0, seminibus 2-seriatis. Herba scapigera, scapis 1-floris.—*Oregon.*

(Vide 34, Alyssum, et 40, Cochleariam, infra, et 3, Parryam, inter *Arabideas.*)

** *Siliqua 1–2-locularis, 2-polysperma, valvis sæpius turgidis, seminibus plerisque biseriatis, rarissime alatis.*

29. Grælsia. Siliqua 1-locularis, compressissima, 1-sperma. Herba, foliis *Saxifragæ granulatæ* subsimilibus.—*Persia.*

30. BUCHINGERA. Siliqua 2-locularis, orbicularis, compressissima, 2-sperma. Herba stellatim pubescens, floribus solitariis axillaribus.—*Persia.*

31. AUBRIETIA. Sepala lateralia basi saccata. Siliqua oblonga, polysperma, stylo gracili. Herbæ laxe cæspitosæ, stellato-tomentosæ, foliis obovatis, floribus purpureis.—*Eur. austr., Oriens.*

32. VESICARIA. Sepala varia. Siliqua sæpius globosa, polysperma, stylo gracili. Herbæ ramosæ, stellato-tomentosæ, foliis indivisis v. lobatis, floribus sæpe flavis raro purpureis.—*Eur., Oriens, Amer. bor. et austr.*

33. COLUTEOCARPUS. Siliqua magna, inflata, reticulata, stylo brevi. Herba cæspitosa, parvula, rigida, habitu *Arabidis*, foliis linearibus dense rosulatis.—*Mont. Asiæ Minoris.*

34. ALYSSUM. Stamina sæpe appendiculata. Siliqua compressa, brevis, sæpius orbicularis, seminibus in loculis solitariis v. 2 oppositis rarius ∞ 2-seriatis. Herbæ ramosæ, rigidulæ (raro cæspitosæ), cano-tomentosæ, foliis alternis integris, floribus sæpissime flavis.—*Eur. austr., Afr. bor., Oriens.*

35. ALYSSOPSIS. Siliqua oblonga, valvis concavis, stylo brevi, seminibus paucis 1-seriatis. Herba cæspitosa, stellato-tomentosa, foliis radicalibus spathulatis, floribus parvis aureis.—*Mont. Persiæ.*

36. DRABA. Petala sæpe brevia, integra v. emarginata. Stamina exappendiculata. Siliqua oblonga, raro linearis, seminibus 2-seriatis nunquam alatis. Herbæ, sæpissime cæspitosæ et stellatim tomentosæ, scapigeræ, foliis integris, scapis aphyllis v. foliosis, floribus albis v. flavis raro violaceis.—*Reg. temp. et frigid. tot. fere orbis.*

37. EROPHILA. Petala biloba v. bipartita. Siliqua linearis v. oblonga, compressa, polysperma. Herbæ annuæ, foliis radicalibus stellatis, scapis gracilibus aphyllis.—*Eur., Oriens.*

38? ODONTOCYCLUS. Petala emarginata. Siliqua orbicularis, margine dentata, loculis 2–3-spermis. Herba, foliis caulinis cuneato-rhombeis apice incisis.—*Ins. Kuril.*

39? LEPTONEMA. Stylus longissimus, et filamenta filiformia. Siliqua ovata, 2-locularis, seminibus numerosis 2-seriatis. Herba perennis, foliis linearibus, racemis foliatis, pedicellis gracilibus.—*Mont. Nov. Granat.*

40. COCHLEARIA. Siliqua varia, seminibus nunquam alatis. Herbæ glabræ, foliosæ, habitu variæ, foliis sæpius petiolatis integris, floribus sæpissime albis.—*Reg. temp. hemisph. bor.*

41. PRINGLEA. Siliqua oblonga, 1-locularis, seminibus perplurimis, testa crassa. Herba *Brassicoidea*, rhizomate crasso, foliis amplis dense imbricatis.—*Ins. Kerguelen.*

Tribus III. Sisymbrieæ. Siliqua angusta, elongata, seminibus sæpissime 1-seriatis. Cotyledones incumbentes, recti, convoluti v. transverse (non longitudinaliter) plicati.

Excepta: Siliqua interdum brevis, in *Malcolmia, Heliophila, Smelowskia*, et *Greggia*.
Semina biseriata in *Schizopetalo*, paucis *Sisymbriis*, *Smelowskia*, *Eutremate*, aliisque, et ad basin siliquæ unius speciei *Malcolmiæ*.
Cotyledones intus concavæ et hinc obscure longitudinaliter plicatæ in *Conringia*.

(Cotyledones incumbentes occurrunt etiam in speciebus nonnullis 5, CHEIRANTHI, inter *Arabideas*, et 36, DRABÆ, et 40, COCHLEARIÆ, inter *Alyssineas*.)

* *Siliquæ valvæ apice bicornutæ.*

42. TETRACME. Siliqua subtetragona.—*Reg. Caspica et Affghanistan.*

** *Petala pinnatifida.*

43. SCHIZOPETALUM. Cotyledones rectæ v. bifidæ et convolutæ.—*Chili.*

*** *Sepala elongata, erecta. Stigmata erecta, libera v. in conum connata.*

44. HESPERIS. Stigma bilamellatum, lamellis erectis. Herbæ, foliis integris.—*Eur., Asia bor. et. occid.*

45. MALCOLMIA. Stigma bilamellatum, lamellis conniventibus v. in conum connatis. Herbæ, foliis sæpius integris, petalis plerisque angustis.—*Eur., Afr. bor., Asia occ.*

**** *Stigma simplex, capitatum, emarginatum, v. breviter bilobum. Cotyledones rectæ.*

a. *Siliqua sessilis. Stamina longiora connata, v. appendiculata v. basi dente aucta.*

46. DONTOSTEMON. Stamina longiora per paria alte connata. Herbæ, foliis integris v. pinnatifidis.—*Siberia, Mantchuria, Mont. Scopul.*

47? LEPIDOSTEMON. Stamina libera, omnia squama lata appendiculata. Herba parvula, alpina, pubescens.—*Himalaya.*

48. Streptoloma.—Stamina longiora basi subappendiculata. Siliqua torta. Herba pusilla tenuissima.—*Reg. Caspica.*

b. *Siliqua sessilis. Stamina libera, exappendiculata.* (Genera habitu potius quam characteribus floris vel siliquæ inter se distinguenda.)

49. Sisymbrium. Siliqua linearis, teres v. compressa, valvis 1–3-nerviis, stigmate obtuso v. bilobo. Herbæ pleræque annuæ, nunquam setulis bipartitis appressis canæ, floribus sæpissime albis v. flavis.—*Reg. temp. utriusque orb.* (*Australia excepta*).

50. Eutrema. Siliqua lineari-oblonga, teres, valvis 1-costatis, stigmate parvo. Herbæ perennes, glabræ, foliis sæpissime integerrimis, radicalibus petiolatis oblongis v. cordatis.—*Reg. Arct., Himalaya, Sibiria.*

51. Conringia. Siliqua valde elongata. Herbæ annuæ, glaberrimæ, glaucæ, foliis caulinis oblongis obtusis integerrimis basi cordato-amplexicaulibus, floribus majusculis flavis.—*Eur. med., Asia occid.*

52. Porphyrocodon. Petala magna, intense purpurea. Siliqua elongata, stylo tenui. Herba elata, glabra, foliis impari-pinnatis.—*Mont. Nov. Granat.*

53. Smelowskia. Siliqua breviuscula, linearis, elliptica v. subquadrata. Herbæ perennes, cæspitosæ, cano-tomentosæ, foliis pinnatisectis, floribus longe pedicellatis.—*Sibiria, Mont. Scop.*

54. Erysimum. Sepala lateralia basi saccata. Siliqua elongata, tetragona v. teretiuscula. Herbæ sæpe elatæ, strictæ, glabræ v. sæpius pilis bipartitis appressis canæ, foliis linearibus integris, floribus sæpissime flavis.—*Reg. temp. hemisph. bor.*

55. Zerdana. Sepala basi æqualia. Siliqua teretiuscula, stylo distincto, stigmate bicruri. Herba perennis, cæspitosa, tomentosa et glandulosa, foliis confertis linearibus, scapis paucifloris.—*Persia.*

56. Greggia. Sepala basi æqualia. Siliqua breviter linearis, lateraliter compressa, stylo gracili, valvis tenuiter uninerviis.—*Mexico bor.*

57. Syrenia. Sepala lateralia basi saccata. Siliqua linearis, lateraliter compressa v. tetragona, stylo gracili rigido, valvis crasse costatis.—*Asia centr. et occ.*

58. Christolea. Siliqua lineari-lanceolata, compressissima, valvis planis; seminibus paucis. Herba ramosa, crassiuscula, foliis integris v. sinuato-dentatis.—*Tibetia.*

c. *Siliqua stipitata.*

59. Stanleya. Sepala et petala angusta, elongata. Antheræ tortæ. Siliqua longe stipitata. Herbæ glaberrimæ, foliis integris v. pinnatifidis.—*California.*

60. Warea. Sepala brevia. Petala lata. Antheræ rectæ. Siliqua longe stipitata. Herbæ glaberrimæ, foliis integris, floribus subcorymbosis.—*Amer. bor.*

61. Pachypodium. Sepala et petala elongata. Antheræ tortæ. Siliqua breviter et crasse stipitata. Herbæ glaberrimæ, robustæ.—*California.*

***** *Cotyledones transverse biplicatæ.*

62. Heliophila. Sepala basi æqualia. Herbæ v. suffrutices, foliis alternis integris v. laciniatis.—*Afr. austr.*

63. Chamira. Sepala lateralia basi saccata. Herba, foliis integris inferioribus oppositis.—*Afr. austr.*

Tribus IV. Camelineæ. Siliqua brevis v. elongata, oblonga, ovoidea, v. globosa. Semina biseriata. Cotyledones incumbentes.

Excepta: Semina interdum 1-seriata in *Blennodia* et *Braya.*

(Cotyledones incumbentes occurrunt etiam in 36, Draba et 40, Cochlearia inter *Alyssineas.*)

* *Siliqua plerumque elongata* (brevis in paucis *Stenopetalis, Brayisque*).

64. Mathewsia. Sepala erecta. Siliqua valvis planis, stigmate globoso v. conico. Suffrutices ramosi.—*Peru, Chili.*

65. Leptaleum. Sepala et petala linearia. Siliqua indehiscens, 1-locularis. Herba parvula, foliis filiformibus.—*Asia occid.*

66. Ammosperma. Siliqua linearis, compressa, valvis planis, seminibus ∞ minimis. Herba ramosa, cana.—*Afr. bor.*

67. Blennodia. Sepala et petala brevia. Siliqua linearis v. lineari-oblonga, valvis convexis enerviis, seminibus 1–2-seriatis, testa humectata densissime fibroso-mucosa. Herbæ glaberrimæ v. canæ.—*Australia.*

68. Stenopetalum. Sepala et petala elongata. Siliqua teres v. globosa. Herbæ virgatæ, foliis linearibus, floribus aurantiacis.—*Australia.*

69. Tropidocarpon. Siliqua linearis, a latere paulo compressa, 1-locularis. Herbæ annuæ, pedicellis axillaribus.—*California.*

70. Braya. Siliqua forma varia, seminibus paucis 1–2-seriatis. Herbæ perennes, dense cæspitosæ, foliis linearibus, scapis sæpissime nudis.—*Reg. mont. et Arct. utriusque orbis.*

71. Geococcus. Siliqua oblonga, compressa, *sub terra maturescens.* Herba acaulis, floribus minimis brevissime pedunculatis, foliis pinnatifidis.—*Australia occid.*

** *Siliqua brevis, compressa v. turgida.*

72. Camelina. Siliqua obovata, polysperma, valvis medio turgidis margine planis apice rostratis. Herbæ, foliis caulinis auriculatis.—*Eur., Oriens.*

73. Sphærocardamum. Siliqua subglobosa, valvis obtusis 2-spermis. Herba, foliis caulinis basi attenuatis.—*Mexico.*

74. Tetrapoma. Siliqua oblonga v. pyriformis, valvis 4 convexis. Herba annua.—*Sibiria or.*

75. Menkea. Siliqua lato-elliptica, compressissima, valvis planissimis, seminibis longe funiculosis. Herbæ habitu *Alyssi.*—*Australia occid.*

76. Subularia. Siliqua ovato-globosa, valvis tumidis, seminibus sub-4. Herba in aqua demersa, foliis subulatis.—*Eur., Asia, et Amer. bor.*

Tribus V. Brassiceæ. Siliqua per totam longitudinem dehiscens, v. apice tantum indehiscente, brevis v. elongata, septo cum valvis æquilato. Cotyledones longitudinaliter conduplicatæ.

* *Siliqua elongata.*

a. *Stigma terminale, truncatum v. bilobum.*

77. Brassica. Siliqua elongata, stylo brevi v. elongato, seminibus 1-seriatis, apteris. Herbæ v. suffrutices annuæ et perennes, habitu variæ.—*Eur., Afr. bor., Asia, Afr. austr.*

78. Diplotaxis. Siliqua elongata, compressa, valvis planiusculis, stylo brevi, seminibus apteris 1½–2-seriatis. Herbæ annuæ et perennes, ramosæ, foliis plerisque pinnatisectis, floribus flavis.—*Eur., Oriens, Afr. bor.*

79. Eruca. Siliqua breviuscula, turgida, valvis convexis 1-costatis, stylo elongato ensiformi, seminibus apteris 2-seriatis. Herbæ ramosæ, foliis integris v. pinnatilobatis, floribus pallidis. —*Eur. austr., Oriens, Afr. bor.*

80. Euzomodendron. Siliqua elongata, valvis concavis multicostatis, stylo elongato ensiformi, seminibus 2-seriatis alatis. Suffrutex, foliis pinnatilobatis, floribus lilacinis.—*Hispania.*

81. Savignya. Siliqua compressissima, stipitata, orbiculata. Herbæ annuæ, foliis integris v. pinnatifidis. *Arabia, Afr. bor.*

b. *Stigmata in conum erectum connata.*

82. Moricandia. Siliqua elongata, stylo breviusculo. Herbæ basi frutescentes, glaucæ, foliis integris amplexicaulibus v. pinnatisectis, floribus magnis, purpureis.—*Eur. austr., Afr. bor., Asia occid.*

83. Orychophragmus. Siliqua elongata, stylo gracili elongato. Herba erecta, ramosa, foliis caulinis sessilibus integris dentatis auriculato-bilobis.—*China bor.*

84. Henophyton. Siliqua elongata, stylo valido, seminibus late alatis. Suffrutex ramosissimus, foliis integerrimis linearibus.—*Algeria deserta.*

** *Siliqua globosa v. didyma, tarde dehiscens. Semina pauca.*

85. Vella. Siliqua brevis, turgida, gibba, rostro late linguæformi, loculis 1–2-spermis. Fruticuli lignosi, ramosissimi, foliis integris, fructibus magnis.—*Hispania.*

86. Carrichtera. Siliqua brevis, turgida, rostro foliaceo, loculis 4-spermis. Herba annua, ramosa, foliis bipinnatipartitis, racemis oppositifoliis, floribus parvis ochroleucis.—*Reg. Mediter., Asia occid.*

87. Succovia. Siliqua globosa, hispidissima, stylo subulato rostrato, loculis 1-spermis. Herba ramosa, foliis pinnatipartitis, racemis oppositifoliis, floribus flavis.—*Hispania, Ital., Afr. bor.*

(Vide 149, Boleum, inter *Isatideas.*)

Series B.—Siliqua brevis, per totam longitudinem dehiscens. Valvæ intus continuæ, valde concavæ, septo contrarie compressæ, septum sæpe angustissimum.

Excepta: Siliqua indehiscens in *Mancoa, Senebiera, Stubendorfia, Brachycarpæa,* in unica specie

Hymenophysæ, in una forma *Campyloptera*, et in *Megacarpæa*; subindehiscens in *Schouwia* et *Psychine*; valvæ vix dehiscentes in *Hexaptera*, *Decaptera*, *Menonvillea*, et *Cremolobo*.

Siliqua turgida v. fere globosa in *Capsella elliptica* et *Hymenophysa*, dorso compressa in *Hexaptera* et *Menonvillea*.

(Siliquæ valvæ septo contrarie compressæ occurrunt etiam in 32, Vesicaria, 40, Cochlearia, inter *Alyssineas*, in 53, Smelowskia, 56, Greggia, et 57, Syrenia, inter *Sisymbrieas*, et in 67, Blennodia, et 69, Tropidocarpo, inter *Camelineas*.

Tribus VI. Lepidineæ. Cotyledones incumbentes, rectæ, incurvatæ, v. longitudinaliter conduplicatæ vel convolutæ.

Excepta: Cotyledones accumbentes, in *Lepidio virginico*, et in *Decaptera*.

* *Valvæ apteræ* (alatæ in quibusdam *Lepidiis*).

88. Capsella. Siliqua polysperma, valvis navicularibus v. compressis, carinatis. Herbæ habitu variæ, floribus albis.—*Reg. temp. utriusque orbis.*

89. Mancoa. Siliqua indehiscens, elliptica, septo angusto. Herba annua, humifusa, tomentella, floribus corymbosis albis.—*Mont. Peruviæ.*

90. Noccæa. Siliqua 2-sperma, seminibus lævibus. Herbæ alpinæ, scapigeræ; foliis pinnatisectis.—*Mont. Europæ.*

91. Ionopsidium. Siliqua compressa, oblonga, valvis subcarinatis, 2–3-spermis; seminibus asperis. Herbæ parvulæ, floribus roseis v. violaceis.—*Reg. Mediterr.*

92. Senebiera. Siliqua didyma, valvis 1-spermis indehiscentibus. Herbæ procumbentes, racemis axillaribus.—*Reg. temp. et trop. utriusque orbis.*

93. Brachycarpæa. Siliqua indehiscens, didyma, 2-sperma, cotyledonibus convolutis. Suffrutices virgati, foliis linearibus integerrimis.—*Afr. austr.*

94. Lepidium. Siliqua dehiscens, forma varia, 2-rarius 4-sperma. Herbæ plerumque erectæ, floribus albis.—*Reg. temp. et subtrop. utriusque orbis.*

95. Hymenophysa. Siliqua ovato-globosa, 2–4-sperma, valvis enerviis v. 1-nerviis. Habitus *Lepidii.*—*Persia, Altai.*

96. Stroganovia. Siliqua obovoidea, inflata, 2-sperma, valvis uninerviis. Herba elata, radice crassa.—*Soongaria.*

97. Physalidium. Siliqua ignota. Ovarium 2-loculare, loculis 1–2-ovulatis. Herba, foliis *Saxifragæ granulatæ.*—*Persia.*

** *Valvæ a latere compressæ, dorso v. apice alatæ.*

98. Bivonæa. Siliqua compressa, valvis anguste alatis 4–6-spermis. Herba parva, foliis integris, floribus flavis.—*Sicilia.*

99. Æthionema. Siliqua cymbæformis, valvis late alatis polyspermis rarius 1-spermis. Folia inferiora opposita.—*Eur. austr.*, *Oriens.*

100. Campyloptera. Siliqua cymbæformis, late incurvo-alata, 1–2-locularis, 1-sperma. Herba ramosa, foliis caulinis auriculatis.—*Syria.*

101. Eunomia. Siliqua valvis superne alatis, 1–2-spermis. Folia omnia opposita.—*Asia Minor.*

102. Dilophia. Siliqua valvis dorso bicristatis, 2-spermis. Herba depressa, foliis alternis linearibus.—*Tibetia.*

103. Stubendorfia. Siliqua orbicularis, indehiscens, late alata, monosperma. Herba elata. —*Soongaria.*

104. Schouwia. Siliqua magna, oblonga, valvis late alatis polyspermis, cotyledonibus longitudinaliter conduplicatis. Herba elata, foliis auriculato-amplexicaulibus.—*Arabia.*

105. Psychine. Siliqua magna, latissime obcuneato-biloba, polysperma, cotyledonibus longitudinaliter conduplicatis. Herba hispida.—*Algeria.*

106. Notothlaspi. Siliqua obcuneata, valvis dorso late alatis, seminibus numerosis minimis, funiculis gracillimis. Herbæ, foliis radicalibus rosulatis.—*Nov. Zel.*, *Tasmania.*

(Vide supra, 94, Lepidium.)

*** *Valvæ a latere alatæ, subindehiscentes.*

107. Hexaptera. Siliqua hexaptera. Herbæ v. suffrutices, foliis integris v. pinnatifidis. —*Chili.*

108. MENONVILLEA. Siliqua tetraptera.—*Chili, Peru.*

109. DECAPTERA. Siliqua decaptera.—*Chili.*

Tribus VII. Thlaspideæ. Cotyledones accumbentes, rectæ. (*Cotyledones accumbentes occurrunt etiam in 94,* LEPIDIO *virginico, et in 109,* DECAPTERA, *inter Lepidineas.*)

* *Siliqua stipitata.*

110. CREMOLOBUS. Siliqua didyma, valvis pendulis basi angusta insertis.—*Peru.*

** *Siliqua inflata.*

111. DIDYMOPHYSA. Siliqua didyma, valvis inflatis, globosis, membranaceis. Herba cæspitosa, foliis trifidis.—*Persia.*

*** *Siliqua sessilis, valvis a latere compressis.*

a. *Siliqua compressissima, orbicularis v. didyma.*

112. BISCUTELLA. Siliqua dehiscens, didyma, 2-sperma. Herbæ erectæ.—*Eur. austr., Oriens, Afr. bor.*

113. HELDREICHIA. Siliqua dehiscens, 2-sperma, basi et apice integra. Herbæ, habitu *Umbelliferarum.*—*Oriens.*

114. MEGACARPÆA. Siliqua indehiscens, 2-sperma. Herbæ magnæ, floribus interdum polyandris.—*Siberia, Tibetia, Himalaya.*

115. BROSSARDIA. Siliqua orbicularis, dehiscens, valvis 2–3-spermis latissime alatis. Herba, foliis basi cordato-amplexicaulibus.—*Persia.*

b. *Siliqua oblonga, obcuneata, v. obcordata.*

116. THLASPI. Siliqua compressa, apice emarginata, valvis alatis v. carinatis. Petala æqualia. Stamina exappendiculata. Herbæ glabræ.—*Reg. temp. et frigid. utriusque orbis.*

117. IBERIS. Siliqua et stamina *Thlaspidis.* Petala 2 ceteris majora. Herbæ v. suffruticuli glabri.—*Reg. Mediterr., Oriens.*

118. TEESDALIA. Siliqua late oblonga, compressa. Petala æqualia. Stamina intus basi appendiculata. Herba glabra, acaulis.—*Eur., Oriens.*

119. REDOWSKIA. Siliqua subglobosa, basi attenuata, septo nullo, valvis ecarinatis apteris. Herba perennis, cano-tomentosa, foliis pinnatis.—*Sibiria or.*

120. HUTCHINSIA. Siliqua oblonga v. elliptica, valvis carinatis apteris 2–6-spermis, stylo brevissimo v. 0. Petala æqualia. Stamina exappendiculata. Herbæ glabræ, scapigeræ, foliis pinnatilobatis.—*Eur., Oriens.*

121. IBERIDELLA. Siliqua elliptica v. oblonga, acuta, stylo gracili, valvis apteris carinatis 2–6-spermis. Stamina exappendiculata. Suffruticuli v. herbæ ramosæ, foliis integris, caulinis sæpissime cordato-sagittatis.—*Oriens, Himalaya.*

122. LYROCARPA. Siliqua late oblongo-quadrata, polysperma. Petala linearia, torta. Herba cano-pubescens.—*California.*

123. SYNTHLIPSIS. Siliqua elliptico-oblonga, emarginata, valvis carinatis 8–10-spermis. Petala æqualia. Stamina exappendiculata. Herba cano-pubescens.—*Nova-Mexico.*

Series C.—Siliqua brevis (rariss. elongata), indehiscens, inarticulata, sæpe crustacea v. ossea, alata v. aptera, 1-locularis, 1-sperma (rarissime 2-sperma), v. 2–4-locularis loculis parallelis 1-spermis. Pedicelli sæpe graciles, fructiferi decurvi. Semina, testa nunquam mucosa, sæpe albumine tenui donata.

Excepta: Siliqua elongata in *Spirorhyncho* et *Sobolewskia,* spurie 2–3-locularis in *Myagro* et *Sobolewskia.*

Tribus VIII. Isatideæ. Character, uti supra, Seriei.

* *Siliqua sæpe alata, 1-locularis, 1-sperma* (2-sperma in *Tchihatchewia.* Ovarium 2-loculare, loculis 1-spermis in *Neslia*).

† *Siliqua alata.*

a. *Cotyledones accumbentes* (nunc oblique incumbentes in *Moriera*).

124. PELTARIA. Siliqua magna, orbicularis, membranacea, 1-sperma. Stamina exappendiculata.—*Eur., Asia occid.*

125. TCHIHATCHEWIA. Siliqua magna, obovata, 2-sperma. Stamina exappendiculata.—*Armenia.*

126. Clypeola. Siliqua parva, orbicularis, 1-sperma. Stamina basi appendiculata.—*Eur. austr.*, *Afr. bor.*, *Asia occid.*

127. Thysanocarpus. Siliqua parva, orbicularis, 1-sperma, margine sæpe pertusa. Stamina exappendiculata. Herbæ tenues, annuæ.—*California.*

128. Moriera. Siliqua orbicularis, oblonga v. obcordata, crustacea, crassa, margine late alata. Fruticuli v. herbæ basi lignosæ.—*Oriens.*

b. *Cotyledones incumbentes.*

129. Isatis. Siliqua magna, orbiculata, oblonga v. linearis, cornea v. ossea, margine coriaceo v. foliaceo non incrassato.—*Eur.*, *Asia occid.*, *Afr. bor.*

130. Pachypterygium. Siliqua parva, elliptica, centro depressa, margine incrassata.—*Soongaria*, *Reg. Caspia.*

131. Tauscheria. Siliqua ovato-cymbiformis stylo acuminata, marginibus involutis.—*Asia centr.*, *Ind. bor.-occ.*

132. Dipterygium. Siliqua parva, oblonga, crustacea, membrana laxa cincta. Fruticulus ramosus.—*Nubia*, *Arabia*, *Punjab.*

(Vide 128, Morieram, et 134, Boreavam.)

c. *Cotyledones longitudinaliter plicatæ.*

133. Tetrapterygium. Siliqua magna, late oblonga, late tetraptera.—*Persia.*

134. Boreava. Siliqua ovoidea, crustacea, tetraptera.—*Persia*, *Armenia.*

†† *Siliqua aptera, plerumque nucamentacea.*

a. *Cotyledones incumbentes, rectæ v. transverse plicatæ.*

135. Neslia. Siliqua parva, subglobosa, tenuiter crustacea, reticulata, stylo subulato.—*Eur.*, *Oriens.*

136. Sobolewskia. Siliqua curva, teretiuscula, clavata v. apice tumida cava.—*Asia Minor.*

137. Spirorhynchus. Siliqua elongata, costata, in stylum longissimum attenuata.—*Soongaria.*

138. Palmstruckia. Siliqua orbicularis, plano-compressa; stylo brevissimo.—*Afr. austr.*

b. *Cotyledones longitudinaliter plicatæ.*

139. Texiera. Siliqua late ovoideo-oblonga, utrinque obtusa, epicarpio spongioso, endocarpio osseo.—*Syria.*

140. Calepina. Siliqua parva, oblonga, compressa, crustacea, superficie lacunosa.—*Eur. austr.*, *Asia occid.*, *Sibiria.*

141. Schimpera. Siliqua parva, oblique ovoidea, rostro elongato obliquo late ensiformi.—*Arabia*, *Persia.*

142. Myagrum. Siliqua sublyrata, stylo brevi acuminata, 3-locellaris, locello intermedio solo fertili.—*Eur. austr.*

** *Siliqua nucamentacea crustacea v. ossea, rarissime alata, 2-locularis loculis parallelis, v. 4-locellaris locellis per paria superpositis.* (Loculi interdum 2-spermi in *Boleo.*)

143. Pugionium. Siliqua transverse ovoidea, in rostrum pugioniforme attenuata, 1-sperma.—*Asia centr.*

144. Octoceras. Siliqua brevissima, 2-locularis, alis 4 crassis spinosis.—*Reg. Caspia*, *Affghanistania.*

145. Euclidium. Siliqua oblique ovato-globosa, rostro oblique subulato, 2-locularis. Cotyledones accumbentes.—*Eur. centr.*, *Asia occid.*

146. Ochthodium. Siliqua parva, subquadrato-rotundata, angulis rugosis, 2-locularis, stylo 0. Cotyledones accumbentes. *Syria*, *Ægypt.*, *Asia Minor.*

147. Bunias. Siliqua ovoidea v. quadrata, rostrata, alata v. aptera, 1–4-locularis. Cotyledones curvæ v. convolutæ.—*Eur.*, *Asia occid.*

148. Pyramidium. Siliqua pyramidato-subulata, basi utrinque rostrata, 4-locularis. Cotyledones planæ incumbentes.—*Affghanistania.*

149. Boleum. Siliqua globosa, hispidissima, 2-locularis, rostro compresso. Cotyledones conduplicatæ.—*Hispania.*

150. Lachnoloma. Siliqua ovoidea, crustacea, stylo longo rostrata, exalata, 2-locularis, dense villosa. Cotyledones planæ, incumbentes.—*Reg. Caspia.*

151. Cycloptychis. Siliqua ovato-rotundata, compressa, 2-locularis, rostrata. Cotyledones transverse conduplicatæ.—*Afr. austr.*

152. Zilla. Siliqua ovoidea v. pyramidata (interdum alata), crustacea, rostrata, 2-locularis. Cotyledones conduplicatæ.—*Afr. bor.*, *Oriens.*

Series D.—Siliqua transverse bi-articulata, brevis v. elongata; articulus inferior indehiscens, aspermus, v. longitudinaliter 2-locularis, 2-valvis, 2–∞-spermus; superior indehiscens, 1-locularis, 1-spermus, v. 2–∞-locularis, loculis parallelis superpositisve.—Siliquæ in omnibus erectæ v. suberectæ, pedicello stricto.

Tribus IX. Cakilineæ. Character, uti supra, Seriei.

* *Articulus inferior indehiscens* (in *Muricaria* minimus).

153. Crambe. Articulus inferior pedicelliformis; superior globosus, stigmate sessili, 1-locularis, semine e funiculo basi loculi oriundo pendulo.—*Eur.*, *Asia occid. et centr.*

154. Muricaria. Articulus inferior brevis, aspermus; superior echinatus v. tuberculatus, 1-spermus, semine erecto.—*Algeria.*

155. Rapistrum. Articulus inferior aspermus v. 2–4-spermus; superior costatus v. inæqualis, 1-spermus.—*Eur. austr.*, *Afr. bor.*, *Oriens.*

156. Cakile. Articulus inferior anceps, 1-locularis; superior ensiformis, 1-spermus. *Cotyledones accumbentes.*—*Europ.*, *Am. bor.*, *Ind. occ.*

157. Enarthrocarpus. Siliqua elongata; articulo utroque 2–6-spermo.—*Eur.*, *Oriens.*

** *Articulus inferior dehiscens, 2-valvis.*

158. Hemicrambe. Articulus inferior 1-locularis, aspermus v. 1–2-spermus; superior elongatus, compressus, 1-locularis, 3–4-spermus.—*Mauritania.*

159. Erucaria. Articulus inferior elongatus, teres, loculis 2–4-spermis; superior globosus v. elongatus, compressus, loculis 1–4-superpositis.—*Oriens.*

160. Guiraoa. Articulus inferior loculis 1-spermis; superior ovoideus, loculis 2 collateralibus, 1-spermis.—*Hispania.*

161. Fortuynia. Articulus inferior aspermus; superior compressissimus, 1-spermus.—*Persia.*

162. Physorhynchus. Articulus inferior parvus, aspermus; superior ovoideus, rostratus, loculis 2 collateralibus 1-spermis.—*Affghanistania.*

163. Morisia. Articuli globosi; inferior magnus, loculis polyspermis, seminibus 2-seriatis; superior parvus, loculis 2 collateralibus 1-spermis.—*Corsica*, *Sardinia.*

Series E.—Siliqua elongata, inarticulata, indehiscens, teres v. moniliformis, 1-locularis, polysperma; v. multilocellata, locellis 1–2-seriatis 1-spermis demum solutis.

Excepta: In *Raphano* siliqua interdum articulo minuto aspermo stipitata est.

(Vide 2, Diptychocarpum, et 22, Lonchophoram, inter *Arabideas*, 65, Leptaleum inter *Sisymbrieas*, 137, Spirorhynchum inter *Isatideas.*)

Tribus X. Raphaneæ. Character, uti supra, Seriei.

* *Siliqua vel 1-locularis, 3–∞-sperma, v. multilocellaris, locellis superpositis monospermis.*

(Vide 171, Sterigma infra, et 157 Enarthrocarpum inter *Cakilineas.*)

164. Raphanus. Siliqua teres v. moniliformis, intus continua v. multilocellaris, seminibus globosis.—*Eur.*, *Asia.*

165. Raffenaldia. Siliqua obtuse tetragona, hic illic constricta. Herba pusilla, acaulis. —*Algeria.*

166. Cryptospora. Siliqua curva, teres, apice subulata; 6-locellaris, seminibus linearibus. *Soongaria.*

167. Anchonium. Siliqua torulosa, teres, oligosperma, seminibus late-oblongis.—*Asia Minor*, *Persia.*

168. Goldbachia. Siliqua breviuscula, curva, tetragona, stylo lato, locellis 2–3, isthmis constrictis.—*Asia occid.*

169. Parlatoria. Siliqua lineari-lanceolata, curva, compresso-tetragona, apice subulato-anceps, 1-locularis, 2–5-sperma.—*Asia Minor.*

** *Siliqua locellis biseriatis 1-spermis.*

170. Chorispora. Siliqua curva, teres, stylo elongato, locellis perplurimis.—*Asia occid.*

171. Sterigma. Siliqua curva, teres, stylo breviusculo, stigmate late bilobo.—*Persia*, *Reg. Caspia*, *Sibiria.*

172. Carponema. Siliqua tenuissima, moniliformis.—*Afr. austr.*

GENERA AFFINIA, AUT EXCLUSA V. DUBIA.

WISLIZENIA, Engelm., est **Capparidea.**

OXYSTYLIS, Torr. et Frem., est **Capparidea.**

DISCOVIUM, Raf. ex DC. Prod. i. 120, genus nimis imperfecte descriptum omnino delendum est.

HALIMOLOBOS, Tausch in Flora, 1836, p. 410, genus ad plantas 2 hortenses conditum, e charactere manco, valde dubium remanet.

MICROSTIGMA, Trautv. ex Lindl. Veg. Kingd. 335 b, nomine tantum nobis cognitum est.

TRIBUS I. ARABIDEÆ (Cotyledones accumbentes).

1. **Matthiola,** *Br. in Hort. Kew.* iv. 119.—Sepala erecta, lateralia basi saccata. Petala longe unguiculata. Siliqua elongata, teres v. compressa, septo crasso minutissime areolato; stigmatis lobis erectis conniventibus, sæpe extus incrassatis v. cornigeris. Semina 1-seriata, compressa, sæpe marginata; funiculis liberis.—Herbæ v. suffrutices stellato-tomentosi, ramosi. Folia oblonga v. linearia, integra v. sinuata. Flores majusculi, racemosi, ebracteati, sæpius purpurei. Siliquæ majusculæ.

Species ad 30, Europam occidentalem et australem, Asiam occidentalem et (unica) Africam australem incolunt. *DC. Prod.* i. 132. *Walp. Rep.* i. 123: *Ann.* i. 26; ii. 31; iv. 191. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 11, 12. Sectiones quatuor a Candollio propositas in duas commode jungeres, viz. *Pachynotum, Luperiam* includentem, stigmatis lobis dorso simplicibus v. gibbis; et *Pinariam, Acinotum* includentem, lobis dorso cornigeris.

2. **Diptychocarpus,** *Trautv. in Bull. Mosq.* 1860. i. 108. (Alloceratium, *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* v. 129.)—Sepala linearia, erecta, basi æqualia. Petala angusta, elongata. Antheræ late ovatæ. Siliquæ dimorphæ, superiores *Matthiolæ,* compressæ, seminibus alatis, inferiores teretiusculæ, indehiscentes, transverse multiloculares; septo crassiusculo, minutissime areolato; stylo brevi v. elongato; stigmatis lobis erectis, connatis, secus stylum decurrentibus. Semina compressa, non alata; cotyledones accumbentes.—Herba annua, erecta, pilosa. Folia linearia. Flores pauci, inconspicui, ebracteati, purpurei.

Species 1, Turcomaniæ et Affghanistaniæ incola, *Matthiolæ* a Bernhardi, et *Chorisporæ* a Candollio *Prod.* i. 186 relata.

3. **Parrya,** *Br. in Parry, Voy. App.* 268.—Sepala erecta, æqualia v. lateralia basi saccata. Petala unguiculata, spathulata. Antheræ sæpissime lineares. Siliqua compressa, brevis et lata v. elongata et angusta; valvis planis, 1-nerviis, sæpe venosis; septo integro v. fisso, hyalino; stylo breviusculo; stigmatis lobis connatis, interdum brevissimis. Semina 1–2-seriata, compressissima, orbicularia, immarginata v. late alata.—Herbæ humiles, scapigeræ, glabræ v. pilosæ, rarius hispidulæ v. pilis appressis medio affixis donatæ; radice crassa, perennante, multicipiti. Folia linearia v. spathulata, integerrima v. sinuato-dentata, in una specie pinnatifida. Scapi nudi v. foliosi. Flores racemosi, rarius in scapo solitarii, plerisque speciebus speciosi, albi, rosei v. purpurei.

Species 10, omnes arcticæ v. montium altissimorum Asiæ borealis incolæ. *Walp. Rep.* i. 134; ii. 757. *Journ. Linn. Soc.* v. 135. *Hook. Fl. Bor. Amer.* i. *t.* 15. *Led. Ic. Fl. Ross. t.* 86. Genus valde heteromorphum, sed vix divellendum; variat insigniter siliqua, nunc brevi lata ovata, nunc longe et anguste lineari, æquali v. torulosa, seminibus septo æquilatis v. seriebus 2 longe distantibus dispositis, alatis (NEUROLOMA, *Andrz. in DC. Prod.* i. 156) exalatisve (*Leiospora,* C. A. Mey.) (in eadem specie); stigmatis lobis longe connatis et secus stylum decurrentibus, v. brevissime connatis et cupulam efficientibus; floribus magnis v. parvis, et sepalis brevibus v. elongatis. *P. microcarpa,* Led., *P. Ermani,* Led., et *P. arenicola* (*Eutrema,* Hook.), inter *Brayam, Eutremam, Drabam,* et *Parryam* errant, omnes cotyledones accumbentes et oblique incumbentes exhibent. PACHYNEURUM, *Bunge, in Linnæa,* xiv. 121, est *Parryæ* species habitu *Arabidis.*

4. **Cithareloma,** *Bunge in Linnæa,* xviii. 149.—Sepala 4, erecta, subcohærentia, exteriora basi saccata. Petala angusta, longe unguiculata. Stamina filamentis brevissimis. Siliqua compressissima, linearis v. elliptico-oblonga, utrinque obtusa; valvis planis, margine undu-

latis, 1-nerviis; septo bilamellato, transverse areolato; stylo filiformi; stigmatis lobis erectis connatis. Semina 1–2-seriata, compressissima, orbicularia, alata.—Herbæ annuæ, stellatim pilosæ, ramosæ, foliosæ. Folia sinuata v. dentata. Racemi breviusculi; pedicellis ebracteatis, fructiferis subdeflexis. Siliquæ majusculæ.

Species 2, desertorum Kirghisorum incolæ. *Walp. Rep.* v. 39. *Bunge, Enum. Pl. Lehm. t.* 5.

5. **Cheiranthus,** *Linn. Gen. n.* 815. *Br. in Hort. Kew.* iv. 118.—Sepala erecta, lateralia basi saccata. Petala longe unguiculata. Siliqua elongata, tetragono-anceps v. compressa; valvis 1-nerviis, planis v. connatis; septo membranaceo; stigmatis lobis patulis. Semina 1-seriata, funiculis liberis; cotyledones accumbentes, rarius incumbentes v. obliquæ.—Herbæ v. suffrutices, pilis bipartitis appressis pubescentes, rarius stellatim tomentosæ. Folia oblonga v. linearia, integra v. dentata. Flores majusculi, racemosi, ebracteati, flavi v. purpurei.

Species ad 12, sat variabiles, regiones temperatas Europæ, Africæ borealis, Asiæ occidentalis, et frigidas Americæ borealis et Montium Himalayæ incolunt. *DC. Prod.* i. 135. *Walp. Rep.* i. 124; ii. 755: *Ann.* iv. 192. *Journ. Linn. Soc.* v. 136. Genus in sectiones 2 dividitur, nempe *Cheiri,* DC. Reichb. Fl. Germ. ii. t. 45, siliqua ancipiti, stylo 0, seminibus immarginatis; et *Cheiroides,* DC., siliqua tetragona, stylo filiformi, seminibus marginatis (Dichroanthus, *Webb, Phytogr. Canar.* i. 65. *t.* 5, 6).

Inter *Cheiranthum* et *Erysimum* nullum est discrimen habitu, floribus, siliquisve. Differunt seminibus in *Erysimo* semper turgidis, cotyledonibus incumbentibus; in *Cheirantho* sæpius compressis, cotyledonibus accumbentibus v. rarius incumbentibus. *C. pygmæus* cotyledones habet accumbentes et incumbentes, rectas et convolutas in eadem siliqua!

Phœnicaulis, *Nutt. in Torr. et Gr. Fl. N. Am.* i. 89 (Walp. Rep. i. 134; *Hesp. Menziesii,* Hook. Bot. Beech. t. 75), certe est congener *C. pygmæi,* et cotyledones accumbentes exhibet.

6. **Atelanthera,** *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* v. 129.—Sepala erecta, æqualia. Petala lineari-spathulata, emarginata. Antheræ apice unguiculatæ. Staminum longiorum antheræ 1-loculares. Siliqua linearis, subcompressa; valvis tenuiter uninerviis; septo membranaceo; stylo brevi; stigmate bilobo. Semina uniseriata, compressa, immarginata.—Herba annua, perpusilla, setulis bipartitis appressis hispidula. Caulis tenuis. Folia linearia, integerrima. Flores pauci, subsessiles.

Species 1, in Tibetia occidentali temperata indigena. Genus *Streptolomati* affine.

7. **Nasturtium,** *Br. in Hort. Kew.* iv. 109.—Sepala brevia, patula, æqualia. Petala vix unguiculata, interdum 0. Stamina 1–6. Siliqua brevis v. elongata, teretiuscula, in paucis didyma; valvis tenuiter 1-nerviis; septo hyalino; stylo brevi v. elongato-gracili; stigmate simplici v. bilobo. Semina biseriata (rarissime uniseriata), parva, turgida, funiculis brevibus liberis.—Herbæ, habitu variæ, ramosæ, glabræ v. pilis simpliciusculis pubescentes, terrestres v. aquaticæ. Folia integra v. varie lobata v. pinnatisecta. Flores parvi, interdum bracteati, sæpissime flavi.

Genus difficillimum amphigæum, species vix 20 bene distinctas complectens (etsi ad 80 ab auctoribus variis propositæ sint), quarum plurimæ a *Cochlearia* characteribus nullis technicis distinguendæ sunt. *DC. Prod.* i. 137. *Walp. Rep.* i. 125; ii. 755; v. 34: *Ann.* i. 27; ii. 32; iii. 815; iv. 193. *Journ. Linn. Soc.* v. 138. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 50 *ad* 54. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 53.

Subgenera et sectiones plures proposita sunt, alia ad *Cochleariam,* alia ad *Nasturtium,* et alia denique ad genera nova ab auctoribus variis relata. Tres sequentes Candollianæ inter optimas habendæ, sed ob species paucas variabiles inter omnes vagantes, nec certæ nec omnino naturales constant: *Cardaminum,* siliqua brevi, declinata, petalis albis; *Brachylobos,* siliqua brevi, declinata, petalis flavis; *Clandestinaria,* siliqua elongata, erecta, petalis brevissimis v. 0. *Alyssopsis deflexa,* Boiss., Walp. Rep. i. 134, quæ differt seminibus uniseriatis, flore et siliqua ad amussim cum *Nasturtio* congruit. *N. officinale* valvas habet siliquæ costatas ut in *Barbarea.*

Leiolobium, *Reichb. Consp.* 184, *Camelinæ* sect. *Pseudolinum,* DC. Syst. ii. 517, est *Nasturtii* species ad *Brachylobos* pertinens.

Roripa, *Bess. ex Gren. et Godr. Fl. Fr.* i. 125, species paucas includit inter *Nasturtium, Cochleariam* et *Sisymbrium* errantes.

Clandestinaria, *Spach, Suit. Buff.* vi. 427, est *N. indicum,* DC.

8. **Barbarea,** *Br. in Hort. Kew.* iv. 109.—Sepala suberecta, æqualia. Petala unguiculata.

Siliqua elongata, compresso-tetragona; septo hyalino; valvis carinatis v. costatis: stylo brevi; stigmate capitato v. bilobo. Semina uniseriata, oblonga, immarginata; funiculis liberis.—Herbæ erectæ, ramosæ, glabræ, biennes v. perennes; caule angulato. Folia integra runcinato-lobata v. sinuato-pinnatifida. Flores flavi, interdum bracteati. Siliquæ sæpissime rigidæ, strictæ.

Species ad 20 auctoribus enumeratæ, sed vix 6 certis characteribus distinctæ, regiones temperatas utriusque orbis incolunt, paucæ amphigææ. *DC. Prod.* i. 140. *Walp. Rep.* i. 128; ii. 755; v. 34: *Ann.* i. 27. *Journ. Linn. Soc.* v. 139. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 62. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 47 *ad* 49. Genus a *Nasturtio* habitu robustiore, siliquis rigidioribus, valvis carinatis et seminibus 1-seriatis præcipue distinguendum.

9. **Arabis,** *Linn. Gen. n.* 818; *Br. in Hort. Kew.* iv. 104.—Sepala breviuscula, æqualia v. lateralia basi saccata. Petala integra, sæpius unguiculata. Siliqua sessilis, elongata, tenuis, linearis, compressa; valvis planis carinatis costatisve; septo membranaceo; stigmate simplici v. bilobo. Semina uniseriata, rarius biseriata, compressa, marginata, alata, immarginatave. Herbæ annuæ v. perennes, glabræ v. pilis furcatis patulis stellato-tomentosæ. Folia radicalia sæpius spathulata, caulina sessilia. Flores racemosi, albi v. raro purpurei, straminei v. rosei, ebracteati.

Species ad 130 inter opuscula botanica sparsæ, vix ultra 60 bene limitatæ; maxima copia Europam Asiamque borealem incolunt, 12 Americam borealem; paucissimæ in hemisphærio australi hactenus inventæ. *DC. Prod.* i. 142. *Walp. Rep.* i. 130; ii. 756; v. 34: *Ann.* i. 28; ii. 34; v. 193. *Journ. Linn. Soc.* v. 140. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 33 *ad* 44. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 58.

Subgenera sequentia plerisque auctoribus pro generibus habenda.

TURRITIS, *Linn. Gen.* 819. Semina biseriata. Flores albi v. straminei. *DC. Prod.* i. 141. *Walp. Rep.* i. 129: *Ann.* ii. 34. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 59.

STEVENIA, *Adams et Fisch. in Ledeb. Fl. Ross.* i. 123. Siliqua valvis torosis. Semina pauca. *DC. Prod.* i. 141. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 20, 21.

ARABIDIUM, *Spach, Suit. Buff.* vi. 436 est *A. alpina*, Linn.

A. falklandica, Hook., a congeneribus differt conspicue valvis siliquæ rigidis carinatis, inter carinam et marginem costis obliquis creberrimis notatis et seminibus biseriatis oblongis.

10. **Dryopetalum,** *A. Gray in Pl. Wright.* ii. 12. *t.* 14.—Sepala suberecta, lateralia basi subsaccata. Petala unguiculata, 5–7-loba. Stamina edentula. Siliqua elongata, teretiuscula, polysperma; valvis trinerviis, carinatis; septo anguste membranaceo, enervio; stylo breviusculo; stigmate terminali emarginato. Semina plurima, 1-seriata, oblonga, subcompressa, immarginata.—Herba erecta, annua v. biennis, ramosa. Folia radicalia pubescentia v. villosa pilis simplicibus, runcinato-pinnatifida; caulina subsimilia. Racemi terminales, post anthesin elongati; pedicellis filiformibus elongatis ebracteatis. Flores albi. Siliquæ tenues.

Species unica Novo-Mexicana. Genus vix ab *Arabide* distinctum. *Walp. Ann.* iv. 191.

11. **Macropodium,** *Br. in Hort. Kew.* iv. 108.—Sepala laxa, basi æqualia. Petala angusta, elongata. Antheræ elongatæ, tortæ. Siliqua gracilis, pedicellata, elongata, latiuscula; valvis planis nervosis; septo 2-nervio; stigmate sessili, punctiformi. Semina uniseriata, plana.—Herba elata. Folia alterna. serrulata. Flores dense subspicati, ebracteati, majusculi, albi.

Species 1, Altaica, habitu *Stanleyæ*. *DC. Prod.* i. 149. *Hook. Bot. Misc.* i. *t.* 67.

12. **Streptanthus,** *Nutt. in Journ. Acad. Phil.* v. 134. *t.* 7.—Sepala basi æqualia, 2 v. omnia basi saccata, sæpe colorata, interdum latissima. Petala unguiculata, ungue recto v. torto. Staminum longiorum filamenta sæpe connata. Siliqua sessilis, compressa v. subtetragona, angusta v. latiuscula; valvis planiusculis 1-nerviis; septo hyalino; stigmate simplici. Semina 1-seriata, compressa, marginata.—Herbæ glabræ, annuæ v. perennes. Folia integra v. inferiora lyrato-pinnatifida, caulina sessilia v. amplexicaulia. Flores purpurei, rarius albi v. flavi, ebracteati, rarius bracteati, interdum penduli.

Species ultra 20, Americæ borealis et præcipue occidentalis, in sectiones duas distribuendæ, scil. *Eustreptanthum*, Endl., sepalis patulis, petalis latis; et *Euclisiam*, Nutt., sepalis erectis, petalis angustis.

Walp. Rep. i. 128: *Ann.* ii. 33; iv. 192. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 60, 61. Genus vix ab *Arabide*, nisi habitu et distributione geographica differt.

13. **Cardamine,** *Linn. Gen. n.* 812.—Sepala basi æqualia. Petala unguiculata. Staminum longiorum filamenta recta. Siliqua elongata, linearis, compressa; valvis planis, subenerviis, elastice desilientibus; septo hyalino; stylo brevi v. elongato; stigmate simplici v. bilobo. Semina 1-seriata, immarginata, compressa.—Herbæ habitu variæ, sæpissime flaccidæ et glabræ, rhizomate nunc squamoso v. bulbifero. Folia simplicia v. sæpius pinnatisecta, interdum opposita v. ternatim verticillata. Flores racemosi v. sub-corymbosi, ebracteati, erecti v. nutantes, albi, purpurei v. violacei, nunquam? flavi. Siliquæ sæpe erectæ, graciles, planæ, valvis enerviis v. obscure 1–3-nerviis.

Species, pleræque polymorphæ, ad 60, regiones temperatas, alpinas, et frigidas totius orbis habitant, pleræque Europææ et montium Asiæ centralis et occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 149. *Walp. Rep.* i. 135; ii. 757; v. 35: *Ann.* i. 29; ii. 35; iv. 193. *Journ. Linn. Soc.* v. 144. Subgenera sequentia nec habitu nec characteribus pro generibus habenda.

Dentaria, *Linn. Gen. n.* 811. Replum obtusum, funiculis dilatatis, cotyledonibus petiolatis marginibus involutis. Radix seu rhizoma bulbillos squamasve gerens. Folia sæpe opposita, v. 3–4-natim verticillata. Species 10, Europææ et Asiaticæ. *DC. Prod.* i. 154. *Walp. Rep.* i. 138: *Ann.* iv. 194. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 56. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. 30, *ad* 32.

Pteroneuron, *DC. Prod.* i. 154. Replum acutum v. alatum, funiculis dilatatis. Folia pinnatisecta. Species 1, in Græcia et Asia Minore reperta. *Walp. Rep.* v. 36. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. 29.

Kardanoglyphos, *Schlecht. Linnæa*, xxviii. 472, species unica Peruviana, ex auctore non differt nisi seminibus irregulariter dispositis nec uniseriatis ut in cæteris *Cardaminibus*.

14? **Loxostemon,** *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* v. 129.—Sepala patula basi æqualia. Petala unguiculata, late spathulata. Staminum longiorum filamenta crassa apice geniculatim recurva. Siliqua linearis, stigmate sessili bilobo. Cætera ignota.—Herba annua, pusilla; caule tenui, glabro, flexuoso, parce folioso. Folia sparsa, longe petiolata, trifoliolata, foliolis linearibus integerrimis. Corymbus pauciflorus. Flores parvi, lilacini, gracile pedicellati.

Species 1, regiones temperatas Sikkim-Himalayæ incolens.

15. **Iodanthus,** *Torr. et Gr. Fl. N. Am.* i. 72 (*sub* Cheirantho).—Sepala basi sub-æqualia. Petala longe unguiculata. Siliqua linearis, elongata, teretiuscula; valvis rigidis, enerviis, concavis; septo membranaceo; stigmate simplici. Semina 1-seriata, oblonga, teretiuscula, immarginata.—Herba elata, perennis, ramosa, foliosa. Folia ovato-oblonga, acuminata, dentata, inferiora lyrata. Flores racemosi, majusculi, violacei, ebracteati.

Species 1, Americæ boreali-orientalis incola. *DC. Prod.* i. 149. *Walp. Rep.* i. 135. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 54.

16. **Leavenworthia,** *Torrey in Ann. Lyc. New York,* iii. 87. *t.* 5.—Sepala basi æqualia. Petala cuneiformia. Siliqua oblongo-linearis, subinflata, inter semina contracta; valvis planis; septo hyalino, transverse areolato, uninervi; stigmate bidentato. Semina 1-seriata, compressa, late alata; radicula recta, brevissima.—Herbæ annuæ, humiles, scapigeræ. Folia lyrato-pinnatifida. Flores lutei, in scapis solitarii v. laxe racemosi.

Species 3, Americæ borealis temperatæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 139. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 57.

17. **Morettia,** *DC. Syst.* ii. 426.—Sepala erecta, æqualia. Petala linearia, integra. Stamina 6, edentula. Siliqua teretiuscula, curva, erecta, pedicello valido; valvis concavis, rigidis, nervosis, intus subseptiferis, tarde dehiscentibus; septo opaco; stylo brevi, stigmatis lobis erectis v. divaricatis. Semina 1-seriata, oblonga v. orbiculata, compressa.—Herbæ ramosæ, foliosæ, stellatim hispidulæ v. cano-tomentosæ. Folia integra, dentata, sessilia, omnia caulina. Flores axillares.

Species 5, Africæ borealis et Arabiæ incolæ. *DC. Prod.* i. 185. *Walp. Rep.* i. 159: *Ann.* ii. 47. *Delile, Fl. Æg. t.* 33. *f.* 3 (*Sinapis*).

18. **Andrzejowskia,** *Reichb. Pl. Crit.* i. 15. *t.* 13.—Sepala lateralia basi subsaccata. Petala oblonga. Ovarium apice bilobum. Siliqua linearis, indehiscens; valvis acute carina-

tis, apice in cornua subconica compressa desinentibus; stylo gracili; stigmate capitato. Semina pauca, immarginata.—Herba subsimplex, annua, glabra, habitu *Cardaminis*. Folia pinnatisecta, petiolo basi auriculato. Flores racemosi, albi, ebracteati.

Species 1, Pontica. *Walp. Rep.* i. 124. *DC. Prod.* i. 140 (*Notoceratis sp.*).

19. **Notoceras**, *Br. in Hort. Kew.* iv. 117 (Diceratium, *Lagasc. ex DC. Syst. Veg.* ii. 202).—Sepala brevia, æqualia. Petala parva, oblonga. Siliqua lineari-oblonga, teretiuscula, tarde dehiscens; valvis carinatis, intus subseptiferis, apice in mucronem corniformem productis; stigmate capitato. Semina pauca, compressa, oblonga, immarginata.—Herba rigidula, depressa, ramosa, pilis bipartitis appressis cana. Folia linearia, integra v. sinuata. Flores parvi, flavi, in racemos oppositifolios dispositi.

Species 1, ins. Canariensium, Regionis Mediterraneæ, Asiæque occidentalis usque ad Indiam incola. *DC. Prod.* i. 140. *Walp. Rep.* i. 124. *Delèss. Ic. Sel.* ii. *t.* 17.

20. **Parolinia**, *Webb, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xiii. 133. *t.* iii.—Sepala erecta, æqualia. Petala elongata, unguiculata. Antheræ sagittatæ. Siliqua curva, lineari-oblonga, teretiuscula; valvis intus septatis, apice in cornua elongata furcata productis; stylo crasso; stigmatibus divaricatis, breviter decurrentibus. Semina 1-seriata, radicula horizontali.—Suffrutex strictus, rigidus, cinereus. Folia linearia, integerrima. Flores breviter pedicellati, rosei.

Species 1, Canariensis. *Walp. Rep.* i. 124.

21. **Diceratella**, *Boiss. Diagn.* v. 80 (*olim* Diceratium, *Boiss.*).—Sepala erecta, lineari-oblonga, basi æqualia. Petala elongata, unguiculata. Antheræ angustæ, sagittatæ. Siliqua breve pedicellata, linearis, teretiuscula, torulosa; valvis intus subseptiferis, apice in cornua brevia arcuata productis; septo crassiusculo; stigmatibus divaricatis, crassiusculis, breviter decurrentibus. Semina 1-seriata, immarginata.—Herbæ basi lignosæ, floccoso-tomentosæ. Folia integra, ovata, sinuato-dentata. Flores pauci, subsessiles, rosei.

Species 2, Persicæ. *Walp. Rep.* i. 124 (*Notoceras*).

22. **Lonchophora**, *Durieu, in Rev. Bot.* ii. 432.—Sepala erecta, elongata, lateralia basi gibba. Stamina libera, longiora basi dilatata. Siliqua subtetragona, sagittæformis, tarde dehiscens, valvis dorso compressis rigidis, basi in cornua subulata ascendentia verticaliter compressa productis, intus transverse septatis; septo crasso; stylo utrinque cornuto; stigmatis lobis erectis, connatis, apicibus liberis recurvis. Semina pendula, compressa, ovata, marginata, funiculis capillaribus liberis; cotyledones accumbentes v. oblique incumbentes.—Herbæ annuæ, humiles, erectæ, ramosæ, robustæ, pilis stellatis tomentosæ. Folia linearia v. oblonga, inferiora lyrata v. sinuato-pinnatifida, superiora integra. Racemi terminales, ebracteati. Flores subsessiles, speciosi, violacei. Siliquæ tomentosæ, erecto-patentes, strictæ.

Species 2, Algerienses. *Walp. Ann.* i. 27. *Fl. Alger. t.* 72. Genus *Matthiolæ* proxime affine.

23. **Anastatica**, *Linn. Gen. n.* 798; *Gærtn. Fruct.* ii. 286. *t.* 141.—Sepala brevia, æqualia. Petala obovata, unguiculata. Siliqua brevis, ventricosa; valvis intus septiferis, apices versus appendice transversa auriculatis; septo crasso; stylo subulato; stigmate capitellato. Semina in loculis subbina, transversa, orbicularia, compressa.—Herba annua, glabra, depressa, ramosa, fructifera lignosa, ramis in vivo humectatisve patentibus, siccitate in globum conniventibus. Folia petiolata, oblonga, subdentata. Flores parvi, albi, in spicas oppositifolias breves dispositi.

Species 1, Africæ borealis, Syriæ et Arabiæ incola. *DC. Prod.* i. 185. *Bot. Mag. t.* 4400.

TRIBUS II. ALYSSINEÆ (Cotyledones accumbentes).

24. **Lunaria**, *Linn. Gen. n.* 809.—Sepala lateralia basi saccata. Petala obovata, unguiculata. Siliqua stipitata, late elliptica v. oblonga, compressissima; valvis chartaceis; septo hyalino; stylo filiformi; stigmatibus acutis connatis minutis. Semina distantia, alata; funiculis elongatis septo adnatis; cotyledones foliaceæ.—Herbæ biennes v. perennes, subpilosæ,

caulibus ramosis. Folia petiolata, integra, cordata. Racemi terminales. Flores majusculi, lilacini, ebracteati.

BRACHYPUS, *Ledeb. Fl. Ross.* i. 133, differt funiculis liberis et filamentis brevioribus dente auctis. Species 2, Europæ et Asiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 156. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. 23.

25. **Selenia,** *Nutt. in Journ. Acad. Phil.* v. 132. *t.* 6.—Sepala patula, colorata, subæqualia. Petala erecta. Glandulæ hypogynæ 10. Siliqua stipitata, ovalis, compressissima v. turgida, basi acuta; valvis reticulatis; septo hyalino, integro v. fenestrato; stylo ensiformi; stigmate capitato. Semina in loculis 4–6, orbicularia, marginata v. alata, compressissima, funiculis liberis filiformibus.—Herbæ parvæ, annuæ. Folia pinnatisecta. Racemi terminales, foliosi. Flores lutei.

Species 2, in civitatibus Texas et Arkansas Americæ borealis crescentes. *Walp. Rep.* i. 154. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 67.

26. **Ricotia,** *Linn. Gen. n.* 810.—Sepala valvata, lateralia basi saccata. Petala obcordata, unguiculata. Siliqua sessilis, oblonga, compressissima; valvis planis; septo evanido; replo tenui; stigmate lineari. Semina compressa, 1-seriata v. abortu solitaria; funiculo longo.—Herbæ debiles, glabræ, ramosæ. Folia subbipinnatisecta. Racemi elongati, ebracteati. Flores pallide lilacini.

Species 4, Africæ borealis, Syriæ et Asiæ Minoris incolæ, inter se valde affines, et verisimiliter unius formæ. *DC. Prod.* i. 157. *Walp. Ann.* ii. 36. *Bot. Reg. t.* 49.

27. **Farsetia,** *Desv. Journ. Bot.* iii. 173.—Sepala sæpissime erecta, lateralibus basi saccatis. Petala unguiculata. Stamina minora interdum intus dentata. Siliqua polymorpha, orbicularis, oblonga v. linearis, compressissima v. turgida; valvis planis v. convexis, costatis v. ecostatis; septo venoso, interdum fenestrato; stylo brevissimo v. elongato; stigmatis lobis simplicibus v. erectis, connatis v. liberis. Semina pauca v. plurima, 1–2-seriata, immarginata v. plana; funiculis liberis.—Herbæ v. suffrutices ramosi, sæpe virgati, pilis bipartitis appressis cani v. argentei. Folia integerrima, alterna. Flores racemosi v. spicati, interdum minuti, albi, flavi v. purpurei.

Species ad 20, Regionis Mediterraneæ, Africæ calidioris, Asiæ Minoris, Syriæ, Persiæ, Arabiæ, et Indiæ borealis incolæ. *DC. Prod.* i. 157. *Walp. Rep.* i. 139; ii. 757: *Ann.* i. 31; ii. 37; iv. 195. *Journ. Linn. Soc.* v. 147. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 34. Genus habitu pubeque distinctissimum et vere naturale, sed characteribus certis nullis florum v. siliquarum recognoscendum.

28. **Platyspermum,** *Hook. Fl. Bor. Am.* i. 68. *t.* 18 *B.*—Sepala patula, æqualia. Petala obovata, subsessilia. Siliqua sessilis, ovalis, compressissima; valvis planis; septo integro, hyalino; stigmate sessili, simplici. Semina solitaria v. pauca, orbiculata, late marginata; funiculis gracilibus.—Herba humilis, annua. Folia omnia radicalia, pinnatifida. Scapi plurimi, uniflores. Flos erectus albus *Cardaminis.*

Species 1, Americæ borealis ad Oregon flum. *Walp. Rep.* i. 174. Planta singularis, *Leavenworthiæ* affinis. Cotyledones certe accumbentes.

29. **Grællsia,** *Boiss. in. Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvii. 172.—Sepala brevia, patula. Petala orbicularia, longe unguiculata. Ovarium oblongum, ovulis 6–8. Siliqua obovata v. oblonga, compressissima, graciliter stipitata; valvis tenuiter 3-nerviis, membranaceis; septo 0; replo fragillimo; stigmate simplici. Semen magnum, immarginatum; funiculo gracili, libero.—Herba rhizomate perenni, collo vaginis foliorum vetustis suberosis coronato. Caules graciles, erecti, nudi. Folia longe petiolata, rotundata, grosse crenata. Racemus subcorymbosus, brevis; pedicellis capillaribus, patentibus, elongatis. Flores albi, ebracteati. Siliquæ fragiles.

Species 1, Persica. *Walp. Rep.* i. 154. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 50. Planta anomala, habitu *Physalidii* et *Saxifragæ granulatæ*, inflorescentia *Isatidis.* Stylus longitudine variat.

30. **Buchingera,** *Boiss. et Hohen. Diagn.* viii. 29.—Sepala patula, basi æqualia. Petala oblongo-spathulata, integra. Stamina edentula. Siliqua orbicularis, planissima, stylo persistente subulato rostrata, 2-locularis; valvis reticulatim venosis, enerviis, ecostatis; septo

hyalino completo; stigmate bilobo. Semina solitaria, prope apicem loculi pendula, compressissima, orbicularia, late alata.—Herba parva, facie *Asperuginis*, annua, foliosa, tota pilis apice ramosis v. glochidiatis cana. Folia petiolata, oblonga, dentata. Flores parvi, albi, axillares, pedicellis curvis, siliquis hispidulis.

Species 1, Persica. *Walp. Ann.* ii. 41.

31. **Aubrietia,** *Adans. ex DC. Syst. Veg.* ii. 293.—Sepala lateralia basi saccata. Stamina minora basi intus dente aucta. Siliqua linearis, oblonga v. globosa; valvis convexis ecostatis; septo hyalino; stylo gracili; stigmate simplici. Semina 2-seriata, immarginata. —Herbæ perennes, subcæspitosæ, cano-tomentosæ. Folia integra v. angulato-dentata. Racemi pauciflori, ebracteati. Flores sæpius majusculi, purpurei, *Matthioloidei*, longe pedicellati.

Species 5, in Italia, Græcia, Asia Minore, et Persia crescentes. *DC. Prod.* i. 158. *Walp. Rep.* i. 140; ii. 757: *Ann.* i. 31; ii. 37; iv. 195. *Reichb. Pl. Crit.* iii. 235. Genus habitu sat distinctum, sed ob siliquas variabiles (interdum in eadem specie) difficillimum. Flores in *A. parviflora*, Boiss., minuti. Sepala lateralia, vix saccata sunt, in *A. Kotschyi*, Boiss., cujus siliqua est *Vesicariæ* sed habitus *Aubrietiæ*.

32. **Vesicaria,** *Lam. Ill. t.* 559.—Sepala basi æqualia v. lateralia subsaccata. Siliqua globosa v. inflata, nunc lateraliter compressa v. didyma, septo contracto, utrinque obtusa v. obcordata, 1–2-locularis, polysperma; valvis tumidis; septo hyalino; stylo tenui; stigmate simplici, rarius bilobo, lobis erectis. Semina plurima, interdum marginata; funiculis basi septo adnatis.—Herbæ pleræque ramosæ, pube brevi furcata v. ramosa canæ. Folia integra, sinuata v. pinnatifida. Racemi ebracteati. Flores magni, rarius parvi, flavi v. purpurei, forma varii.

Species ad 20, pleræque Americam borealem temperatam, aliæ Europam australem, Syriam, et Persiam, paucæque Andes Americæ meridionalis incolunt. *DC. Prod.* i. 159. *Walp. Rep.* i. 140: *Ann.* i. 32; ii. 37; iv. 195. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 70. *Deless. Ic. Sel. t.* 35.

Species Americanæ ab Europæis differunt habitu, floribusque aureis nunc *Cheirantho* nunc *Alysso* subsimiles. In *S. didymocarpa*, *S. Geyeri*, nonnullisque aliis sectionem *Physariam*, Nutt., constituentes, cotyledones septo contrariæ et siliqua lateraliter compressa est cum septo angusto ut in *Thlaspideis*. *V. vestita* planta est anomala, ob sepala magna persistentia et stigmatis lobos conniventes.

Cystocarpum, *Spach, Suit. Buff.* vi. 471, est *V. utriculata*, Lam.

33. **Coluteocarpus,** *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvii. 162.—Sepala æqualia, erecta. Siliqua inflato-subglobosa, polysperma, apice tantum dehiscens; valvis tumidis, reticulatis. membranaceis, nervo medio valido; septo membranaceo, superne evanido; stylo brevi; stigmate simplici, capitato. Semina plurima, immarginata; funiculis basi incrassatis septo adnatis.—Herba parva, subcæspitosa, glabra, caulibus brevibus. Folia linearia v. oblonga, radicalia conferta, integra vel dentata. Flores *Arabidei*, albi v. pallide purpurei.

Species 1, alpium Asiæ Minoris incola. *Walp. Rep.* i. 141. *Lam. Ill. t.* 559. *f.* 2 (*Vesicaria*). A *Vesicaria* differt præcipue habitu, quo *Didymophysam* refert.

34. **Alyssum,** *Linn. Gen. n.* 805.—Sepala breviuscula, erecta v. patula, basi æqualia. Petala breviuscula, integra v. bifida. Stamina edentula v. omnia v. nonnulla appendiculata. Siliqua semper brevis, sed valde polymorpha, ovata, oblonga v. obovata v. elliptica, compressissima tumida v. conchoidea, oligosperma v. polysperma: valvis planis, concavis convexisve v. medio tumidis et margine planis; septo membranaceo, integro v. fenestrato; stylo brevi v. elongato; stigmate simplici. Semina 2–10, funiculis liberis v. septo adnatis.—Herbæ v. fruticuli, plerumque pube stellata cano-pubescentes, ramosi, ramis tenuibus v. rigidis. Folia sparsa, v. radicalia conferta, integra, sæpius linearia. Racemi ebracteati. Flores albi v. flavi, sæpe inconspicui.

Species nobis cognitæ ad 80 v. 90; a variis auctoribus varie multiplicatæ et computatæ, pleræque Asiæ Minoris incolæ, sed in Hispania aliisque regionibus Europæ australis, in Persia, Africa boreali, Mont. Caucaso, Sibiriaque sat numerosæ. *DC. Prod.* i. 160. *Walp. Rep.* i. 142; ii. 757; v. 36; *Ann.* i. 32; ii. 40; iv. 197. *Journ. Linn. Soc.* v. 148. *Tchihatch. As. Min. Bot.* i. 296. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. 18 *ad* 21.

Inter subgenera v. sectiones sequentes characteres differentiales frustra quæsivimus.

ALYSSUM, *Linn.* Petala parva. Stamina omnia v. nonnulla membrana appendiculata. Siliqua suborbiculata convexo-concava v. margine plana, disco tumido, loculis 2-spermis; seminibus oppositis.

ODONTARRHENA, *C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt.* iii. 58; *Ic. Fl. Ross. t.* 143, 257. Petala obovata. Stamina omnia membranaceo-appendiculata. Siliqua planiuscula, subelliptica, loculis 1-spermis. Flores sæpe subcorymbosi. *Walp. Rep.* i. 145. AURINIA, *Desv. Journ. Bot.* iii. 162, huc a Candolleo relata est.

PTILOTRICHUM, *C. A. Mey. l. c.* Petala orbiculata. Stamina omnia simplicia. Siliqua planiuscula, subelliptica, loculis 1-spermis. *Walp. Rep.* i. 145: *Ann.* i. 33.

PSILONEMA, *C. A. Mey. l. c.* iii. 50. *Ledeb. Ic. Fl. Ross. t.* 202. Petala cuneata. Stamina omnia simplicia. Siliqua rotundata, valvis medio turgidis, stylo gracili, loculis 2-spermis. *Walp. Rep.* i. 142.

SCHIVERECKIA, *Andrz. ex DC. Syst.* ii. 300. Petala obovato-oblonga. Stamina longiora dilatata, dente aucta. Siliqua parva, ovata; valvis medio depressis; stylo gracili; seminibus plurimis. Folia rosulata. *Walp. Rep.* i. 142. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 36.

LOBULARIA, *Desv. Journ. Bot.* x.172. (KŒNIGA, *Br. in Clapp. Voy. App.* 214. GLYCE, *Lindl. Syn. Brit. Fl.* 26). Petala obovata. Stamina edentula, raro dilatata. Siliqua ovata, valvis convexis, septo 1-nervi venoso, loculis 2–6-spermis; seminibus sæpe marginatis, funiculis basi septo adnatis.—Herbæ, pube appressa bipartita. *Walp. Rep.* i. 142: *Ann.* i. 32; ii. 40. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 18. (*Kœniga.*)

MENIOCUS, *Desv. Journ. Bot.* iii. 173. Petala parva. Stamina omnia intus squamula aucta. Siliqua elliptica, compressissima; seminibus plurimis immarginatis, funiculis setaceis liberis. *Walp. Rep.* ii. 757; v. 36: *Ann.* i. 31. *Deless. Ic. Sel.* ii. 42.

BERTEROA, *DC. Syst.* ii. 290. Petala bifida. Stamina basi intus callo instructa. Siliqua compressissima; stylo gracili; seminibus paucis v. plurimis, marginatis alatisve. *DC. Prod.* i. 158. *Walp. Rep.* i. 140. *Deless. Ic. Sel.* ii. 37.

35. **Alyssopsis,** *Boiss. Diagn.* vi. 14.—Sepala patula, basi æqualia. Petala obovata. Stamina libera, edentula. Siliqua brevis, oblonga; valvis convexis nervosis; septo membranaceo; stylo brevi; stigmate capitato. Semina 1-seriata, immarginata.—Herba, pube stellata incana, cæspitosa. Folia integra. Racemus brevis, ebracteatus. Flores flavi, aperti, (*Alyssoidei*) longiuscule pedicellati.

Species 1 (*A. Kotschyi*), Persica, alpina. *Walp. Ann.* i. 29, excl. *A. pedemontana*, quam ad *Arabidem* referimus. Genus ab *Alysso* habitu præcipue differt. *A. semisagittatam* ad *Nasturtium* reddimus.

36. **Draba,** *Linn. Gen. n.* 800.—Sepala brevia, æqualia. Stamina simplicia. Siliqua (in una specie 4-valvis), elliptica oblonga v. raro linearis, compressa, polysperma, rarius oligosperma; valvis planiusculis, rarissime costatis; septo membranaceo; stylo brevi v. elongato; stigmate simplici. Semina biseriata, immarginata, funiculis setaceis (in *Petrocallide* septo adnatis); cotyledones rarissime incumbentes.—Herbæ sæpissime parvæ, cæpitosæ, pube stellata canæ. Folia integra, radicalia rosulata. Scapi caulesve nudi v. foliosi, foliis sessilibus. Racemi breves v. elongati. Flores ebracteati, sæpe parvi, albi v. aurei, rarius rosei v. purpurei.

Species ab auctoribus ultra 150 enumeratæ sunt, quarum verisimiliter 70–80 bene limitatæ. Genus per regiones temperatas et præcipue alpinas Arcticasque hemisphærii totius borealis, et in Andibus Peruviæ et Novæ-Granatæ vulgatissimum, in Nova-Zelandia et Africa australi deest, in Chili, Fuegia, Australia et ins. Falklandicis rarum. *DC. Prod.* i. 166. *Walp. Rep.* i. 147; ii. 758; *Ann.* i. 34; ii. 43; iv. 198. *Journ. Linn. Soc.* v. 149. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 12 *ad* 15. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 68, 69. Species paucæ inter Peruvianas et Novo-Granatenses fruticosæ sunt, v. floribus speciosis violaceis gaudent. In *D. dentata,* Hook., semina interdum 1-seriata evadunt. *D. funiculosa* ins. Falklandicis inter *Drabam* et *Arabidem* errat, est quoque *Sisymbriis* quibusdam Andinis affinis.

Caterva specierum commode dividitur in sectiones sequentes, sed inter has nullum est discrimen bonum, nam flores interdum variant albi et aurei in eadem specie (*e.g.* in Arcticis et Himalayanis); characteresque habitus, etc., valde incertæ sunt.

Sect. *Aizopsis.* Radix valida, multiceps. Folia rosulata, rigidula, ciliata, costa subtus valida percursa. Flores albi v. aurei.

Sect. *Chrysodraba.* Radix valida, multiceps. Folia rosulata, coriacea v. membranacea, setosa v. tomentosa: costa subtus non prominula. Flores aurei, rarius albi. *DC. Prod.* i. 166. *Walp. Rep.* i. 147; ii. 758: *Ann.* i. 34; ii. 43; iv. 198.

Sect. *Leucodraba* (inclusa *Holarges* auct.). Radix biennis v. perennis sæpius multiceps. Folia mollia, plana, nec rigida, nec carinata. Flores albi.

Sect. *Drabella.* Annua. Caulis seu scapus foliosus. Flores albi v. flavi. Capsula sæpe polysperma.

DOLLINERIA, *Sauter. Flora* 1852. 353 (*Walp. Ann.* iv. 199, Draba ciliata, *Scop.*), nihil differt nisi siliqua elongata, valvisque nervo medio costatis.

HOLARGIDIUM, *Turcz. in Led. Fl. Ross.* i. 156. Siliqua 4-valvis. Species unica Sibiriæ orientalis, *D. alpinæ* affinis.

PETROCALLIS, *Br. in Hort. Kew* iv. 93. Siliqua ovalis, valvis tumidis reticulatis; seminibus loculis 1–2, funiculis septo adnatis. Herba habitu *Saxifragæ cæspitosæ*, foliis cuneatis 3–5-fidis, floribus roseis. Species 1, Pyrenaica. *DC. Prod.* i. 166. *Walp. Ann.* ii. 42. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 16.

37. **Erophila,** *DC. Syst.* ii. 356.—Sepala patula, basi æqualia. Petala obovata, biloba v. bipartita. Stamina edentula. Siliqua late oblonga v. lineari-oblonga, compressa; valvis 1-nerviis membranaceis, planis v. convexis; septo membranaceo; stylo perbrevi v. 0. Semina numerosa, biseriata, minima, funiculis capillaribus.—Herbæ annuæ, pusillæ. Folia radicalia integra, stellatim patentia. Scapi gracillimi, aphylli. Flores parvi v. majusculi, albi.

Species ad 5, Europæ et regionum orientalium usque ad Indiam borealem incolæ. *DC. Prod.* i. 172. *Walp. Rep.* i. 153. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 69. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 12 (*Draba*).

38? **Odontocyclus,** *Turcz. in Led. Fl. Ross.* i. 756.—Sepala basi æqualia. Petala emarginata. Stamina edentula, basi dilatata. Siliqua sessilis, orbiculata; valvis planis margine dentatis ecarinatis, replo incluso. Semina in loculis 2–3, immarginata. Plantula tota, præter petala et siliculas, villis simplicibus ramosisve patentibus obtecta. Folia caulina sessilia, cuneato-rhombea, apice irregulariter incisa. Racemi plurimi, axillares et terminales, multiflori, ebracteati, pedicellis etiam siliquis 2–3-plo longioribus, petalis albis. —*Descript. ex Ledeb. l. c.*

Species 1, ins. Kurilensibus incola. Genus ob embryonem ignotum dubiæ affinitatis; an *Drabæ* species?

39? **Stenonema,** *Hook.* (Leptonema, *Ic. Pl. t.* 692, *non Juss.*)—Sepala suberecta, basi æqualia. Petala ampla, emarginata, serrata. Filamenta filiformia, edentula. Siliqua immatura ovata, compressissima, 2-locularis; valvis planis; septo membranaceo; loculis sub 8-spermis; stylo longissimo, exserto; stigmate capitellato. Semina oblonga, pendula, biseriata; funiculis filiformibus, liberis.—Herba basi lignosa, ramosa; ramis brevibus, foliosis, glanduloso-pilosis. Folia subrosulata, linearia, integerrima, subcarnosa, glabra. Flores magni, racemosi, longe pedicellati, nutantes, sicco flavi; pedicellis gracilibus, basi bracteatis; bracteis linearibus.

Species unica, Novo-Granatensis. Genus dubiæ affinitatis ob fructus immature lectos. *Walp. Rep.* v. 37. An *Porphyrocodoni* affine?

40. **Cochlearia,** *Linn. Gen. n.* 803.—Sepala brevia, laxa, æqualia. Petala breve unguiculata. Stamina recta v. geniculata. Siliqua interdum breviter stipitata, oblonga v. globosa, rarius elongata (in paucis lateraliter compressa, in una specie planissima); valvis sæpissime ventricosis, laxe reticulatis venosisve, rarius costatis; stylo brevi v. elongato; stigmate simplici v. capitellato. Semina plurima v. pauca, biseriata (in paucis 1-seriata), immarginata; testa lævi v. tuberculata; cotyledones accumbentes, rarissime incumbentes.—Herbæ pleræque perennes, habitu variæ, glabræ. Folia alterna (in paucis orientalibus rosulata, ut in *Sempervivo*), integra v. pinnatipartita. Flores racemosi, rarius in scapis aphyllis solitarii, ebracteati, albi, rarius flavi v. violacei.

Species ad 25, quarum limites valde incerti sunt, omnes regionum temperatarum et frigidarum hemisphærii borealis incolæ, præcipue littorales et alpinæ. *DC. Prod.* i. 172. *Walp. Rep.* i. 153: *Ann.* i. 37; ii. 200. *Journ. Linn. Soc.* v. 154. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 17. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 47, 48, 49. Specierum maxima copia floribus flavis foliis pinnatisectis, siliquis brevibus inflatis,

valvisque enerviis, a *Nasturtio* ægre distinguenda sunt. Siliqua in *C. anglica* lateraliter compressa, in *C. spathulata* planissima, in *C. flava* inflata seminibus minimis longe funiculosis. Cotyledones in sect. *Kernera* incumbentes sunt. In *C. Sempervivum* et *C. saxifragæfolia* folia *Crassulaceas* simulant, siliquæ oligospermæ, valvæ costatæ, et semina 1-seriata.

Subgenera sequentia pro generibus ab auctoribus variis habentur.

TAPHROSPERMUM, *C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt.* iii. 172 ; *Ic. Fl. Ross. t.* 320 (RHIZOBOTRYA, *Tausch. in Flora*, 1836, 33), *Walp. Rep.* i. 171. Siliqua parva, oligosperma, valvis tumidis membranaceis laxe reticulatis enerviis, septo sæpissime evanido, replo tenuissimo ; seminibus 1-seriatis granulatis v. echinulatis. Herbæ parvæ, prostratæ, alpinæ, floribus albis.

KERNERA, *Medik. ex DC. Syst. Veg.* ii. 359 (*Walp. Ann.* iv. 200). Stamina longiora apice arcuata. Siliqua turgida, valvis convexissimis, cotyledonibus variis (accumbentibus v. incumbentibus). *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 17.

41. **Pringlea,** *Hook. f. Fl. Ant.* ii. 238. *t.* 90, 91.—Sepala oblonga, æqualia. Petala et stamina ignota. Siliqua oblongo-cylindracea, magna, turgida, 1-locularis; valvis concavis costatis; septo 0; stylo brevi, stigmate capitellato. Semina perplurima, conferta, ovoidea; testa crassa.—Herba *Brassicoidea*, pubescens. Rhizoma crassum, elongatum, prostratum. Folia cuneato-rotundata, in globum dense imbricata, integra, concava. Scapus crassus, simplex, racemo fructifero stricto, erecto, crasso, ebracteato.

Species 1, insulæ Kerguelen incola. *Walp. Ann.* i. 43. Genus vix a *Cochlearia* nisi habitu et seminum testa crassa distinctum.

TRIBUS III. SISYMBRIEÆ (Cotyledones incumbentes).

42. **Tetracme,** *Bunge in Linnæa*, xii. *Littbl.* 71.—Sepala basi æqualia, brevia. Petala lata, breviter unguiculata. Stamina brevia, edentula. Siliqua brevis, curva, sub-4-gona, replo basi saccato; valvis convexis 3-nerviis, nervis lateralibus crassis marginalibus, in cornua 2 productis; septo hyalino; stigmate sessili, bilobo. Semina pauca, 1-seriata, immarginata, cotyledones incumbentes, septo obliquæ.—Herbæ pubescentes, pilis furcatis. Folia oblonga v. linearia. Flores parvi, albi. Siliquæ spicatæ, basi rachidi appressæ, apice arcuato-deflexæ, cornigeræ.

Species 2, provinciarum Caspiarum et Affghanistaniæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 171: *Ann.* i. 43. *Journ. Linn. Soc.* v. 154. *Trautv. Imag. t.* 21.

43. **Schizopetalon,** *Sims in Bot. Mag. t.* 2379.—Sepala erecta, basi subæqualia. Petala unguiculata, pinnatiloba, æstivatione involuta. Stamina edentula. Siliqua anguste linearis, torosa, compressa; valvis planiusculis, venosis; septo hyalino; stylo brevi; stigmatis lobis erectis, longe connatis. Semina plurima, uniseriata, globosa v. oblonga; cotyledones incumbentes, rectæ v. bifidæ; lobis spiraliter convolutis v. contortis.—Herbæ erectæ, subramosæ, annuæ, pube ramosa canescentes. Folia alterna, sinuata, dentata v. pinnatifida. Racemi terminales, foliaceo-bracteati. Flores purpurei v. albi.

Species 5, Chilenses. *DC. Prod.* i. 236. *Walp. Rep.* i. 192 ; v. 51. *Hook. Exot. Fl. t.* 74.

PERREYMONDIA. *Barn. in Ann. Sc. Nat. ser.* 3, iii. 168, *Walp. Rep.* v. 51, *Weddell. Chlor. And. t.* 86 *E*, a *Schizopetalo* nullo modo differt.

44. **Hesperis,** *Linn. Gen. n.* 817.—Sepala erecta, lateralia basi gibba. Petala unguiculata. Stamina libera. Siliqua elongata, teretiuscula v. tetragona; valvis planiusculis, carinatis, sub-3-nerviis; replo carinato; septo membranaceo; stigmatis lobis ellipticis suberectis. Semina plurima, immarginata v. marginata; funiculis liberis; cotyledones incumbentes, rarius oblique accumbentes.—Herbæ erectæ, biennes v. caule basi perennante, pilosæ, pilis simplicibus furcatis v. glandulosis. Folia caulina sparsa, ovata v. oblonga, integra dentata v. lyrata. Flores majusculi, laxe racemosi, ebracteati, sæpe versicolores, interdum odorati.

Species ad 20, Europæ, Asiæ Minoris, Persiæ, et Sibiriæ indigenæ, multæ valde variabiles. *DC. Prod.* i. 188. *Walp. Rep.* i. 160 ; v. 38 : *Ann.* i. 39; ii. 47. *Deless. Ic. Sel.* ii. 6. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. 57 *ad* 59. Genus *Matthiolam* ob stigmata connata v. erecta refert; sed in *H. speciosa* lobi stigmatis divaricati sunt, et in *H. renifolia* brevissimi. Valvæ *H. tristis* (DEILOSMA, *Spach, Suit.*

Buff. iv. 397) subseptiferæ. Siliqua *H. podocarpæ* basi angustata et arcuata. Cotyledones in speciebus paucis oblique accumbentes et incumbentes variant. *H. Menziesii* et *minima* a nobis ad *Cheiranthum* relatæ sunt.

CLAUSIA, *Trotzky, Ind. Sem. Hort. Casan.* 1839; *Walp. Rep.* ii. 755; *Deless. Ic. Sel.* ii. 62, differt cotyledonibus accumbentibus et seminibus alatis; an melius ad *Cheiranthum* referenda?

45. **Malcolmia,** *Br. in Hort. Kew.* iv. 121.—Sepala linearia, erecta, lateralia basi gibba. Filamenta longiora interdum per paria connata. Petala lineari-elongata v. longe unguiculata. Siliqua teretiuscula, elongata v. subulata, sæpissime crasse pedunculata; valvis 3-nerviis, replo obtuso; septo membranaceo; stigmatis lobis erectis conniventibus v. in conum connatis v. secus stylum decurrentibus. Semina 1-seriata v. basi loculorum 2-seriata, oblonga v. globosa, immarginata.—Herbæ ramosæ, pilis simplicibus stellatisque; ramis sæpe prostratis. Folia alterna, integra v. pinnatifida. Flores laxe racemosi, ebracteati, albi v. purpurei.

Species ad 20, quarum plures valde variabiles, regionem Mediterraneam et Caspiam, Persiam, Africam borealem, et Indiam boreali-occidentalem, incolentes. *DC. Prod.* i. 186. *Walp. Rep.* i. 161; ii. 760: *Ann.* i. 39. *Journ. Linn. Soc.* v. 155. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. 56, 57. *Deless. Ic. Sel.* ii. 59, 60. Flores omnino *Matthioloidei*, charactere siliquæ et stigmatis variant; in *M. ægyptiaca* stigma nunc conico-subulatum, nunc brevissimum et simplex; in *M. parviflora* stigma v. simplex v. bilobum lobis conico-conniventibus; in *M. pulchella* et *binervi* stigma vere terminale; hæ omnes a *Sisymbrio* floribus purpureis distinguuntur.

STRIGOSELLA, *Boiss. Diagn. ser.* 2. iv. 22, vera est *Malcolmia* siliqua brevi subulata, et seminibus ad basin loculi biseriatis.

46. **Dontostemon,** *Andrz. in DC. Prod.* i. 190 (Andreoskia, *DC. l. c.*).—Sepala brevia, basi æqualia. Stamina breviora edentula, longiora per paria connata. Siliqua teretiuscula; valvis convexis, sub 3-nerviis; septo membranaceo, enervi; stylo breviusculo, stigmate simplici. Semina plurima, 1-seriata, marginata v. immarginata; funiculis filiformibus, liberis; cotyledones lineares.—Herbæ graciles, erectæ, ramosæ; pilis simplicibus, glandulosis v. ramosis. Folia integra v. pectinatim pinnatifida. Flores inter minores, racemosi, ebracteati, albi, rosei, violacei, v. pallide purpurei.

Species 7, Sibiriæ, Mongholiæ, et Mantchuriæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 163: *Ann.* i. 39. *Ledeb. Ic. Fl. Ross. t.* 203. 353.

47? **Lepidostemon,** *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* v. 131.—Sepala brevia, patula, basi æqualia. Stamina libera, omnia late membranaceo-appendiculata. Siliqua (junior) lineari-elongata, teretiuscula, canescens; valvis planiusculis; septo hyalino; stylo breviusculo, stigmate bilobo. Semina 1-seriata, oblonga, compressa; funiculo gracili libero. —Herba insignis, annua, parva, pubescenti-tomentosa; caule brevi, simplici, dense folioso. Folia conferta, linearia, dentata. Flores aurei, longissime pedicellati, pedicellis fasciculatis, subcorymbosi, ebracteati.

Species 1, e regione alpina Himalayæ orientalis.

48. **Streptoloma,** *Bunge, in Arb. Naturf. Ver. Riga.* i. 155, *et Enum. Pl. Lehm.* 31. *t.* 4. —Sepala brevia, patula, basi æqualia. Stamina libera, brevia, longiora basi extus appendiculata, breviora utrinque basi sublobulata. Siliqua elongata, tenuis, longitudinaliter torta, inter semina constricta; valvis obsolete 1-nerviis; septo hyalino; stigmate sessili bilobo. Semina uniseriata, pendula, granulata; funiculis setaceis, liberis.—Herba tenuissima, perpusilla, annua, pilis appressis bipartitis setulosa. Folia integra, anguste spathulata, radicalia, subdentata. Racemi pauciflori, ebracteati. Flores minimi, albi.

Species 1, e regione Caspia. (Exemplaria manca tantum a nobis visa.) *Walp. Ann.* i. 40.

49. **Sisymbrium,** *Linn. Gen. n.* 813.—Sepala brevia v. elongata, basi æqualia v. lateralia subsaccata. Petala sæpe elongata et longe unguiculata. Stamina libera, omnia simplicia, edentula. Siliqua lineari-elongata, teres v. compressa, sæpissime polysperma; valvis concavis convexisve, sæpius trinerviis; septo membranaceo, enervio v. binervio; stylo sæpissime breviusculo; stigmate simplici v. breviter bilobo v. subcupulari. Semina 1-seriata (paucis-

simis 2-seriata), immarginata, sæpe oblonga, teretiuscula; funiculis filiformibus, liberis.—Herbæ pleræque annuæ v. biennes, glaberrimæ pilosæ v. cano-tomentosæ (nunquam? setis appressis bipartitis canæ). Folia radicalia stellata, caulina alterna, sæpe auriculato-amplexicaulia, integra, lobata, runcinato-pinnatifida v. pinnatisecta. Flores laxe racemosi, rarius axillares, sæpissime flavi, rarius albi v. rosei, ebracteati v. rarissime bracteati.

Species ad 80, sat distinctæ, vel nobis cognitæ vel bene descriptæ; præterea plurimæ variis auctoribus nominatæ, quarum aliæ male descriptæ v. prorsus ignotæ, aliæ certe falsæ; multæ per Europam, præsertim mediam et australem, Sibiriam, et Asiam occidentalem ad Indiam late diffusæ; paucæ terras temperatas et subarcticas Americæ borealis incolunt, et paucissimæ hemisphærium australem. *DC. Prod.* i. 190. *Walp. Rep.* i. 163; ii. 760; v. 39: *Ann.* i. 40; ii. 48; iv. 209; *Journ. Linn. Soc.* v. 156. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 64. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 63, 64. Genus *Sisymbrium* omnium difficillimum est; habitus enim varius et species plurimæ simulant alias ad genera diversa pertinentes. A *Brassica* (sect. *Erucastro*) differt solummodo cotyledonibus planis; a *Conringia* foliis tantum (*S. fugax*, Lag., Hispaniæ, stylum habet clavatum *C. clavatæ*). *S. pannonicum* exhibet stigmatis lobos 2 erectos *Malcolmiæ*. In *S. supino*, L., semina manifeste 2-seriata. In *S. pusillo*, Hook. (ad *Drabam, Erysimum, et Arabidem* a diversis auctoribus relatum), radicula obliqua est. *S. sophioides* (varietas *S. Sophiæ*) inflorescentiam monstrat subumbellatam *Thelypodii!*

Sectiones multæ in *Sisymbrio* propositæ sunt, sed discrimen inter plurimas difficillimum est: sequentes optimas invenimus, etsi non stricte definitas.

1. *Velarum*, DC. Siliquæ subulatæ, subspicatæ, ebracteatæ, rachidi appressæ. Flores flavi. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 72. CHAMÆPLIUM, *Spach, Suit. Buff.* vi. 433.

2. *Norta*, DC. Siliquæ teretiusculæ, pedicellatæ, patulæ, ebracteatæ; seminibus uniseriatis. Flores flavi v. ochroleuci; sepalis patulis. *Reichb. l. c.* ii. *t.* 80.

3. *Irio*, DC., inclusa *Descurea*, DC. Siliquæ teretiusculæ, pedicellatæ, patulæ, ebracteatæ. Flores flavi, sepalis erectis. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 74 *ad* 77. PACHYPODIUM, *Webb Phytogr. Canar.* 75. DESCURAINIA, *Webb, l. c.* 72. TONGUEA, *Endl. Gen.* 1419. HUGUENINIA, *Reichb. l. c. t.* 81.

4. *Arabidopsis*, DC. Siliquæ planiusculæ, pedicellatæ, patulæ v. erectæ, bracteatæ v. ebracteatæ; seminibus uniseriatis. Flores albi rosei v. purpurascentes, sepalis patulis v. erectis. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 60 (*Conringia thaliana*).

5. *Drabopsis*. Semina biseriata. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 72. DRABOPSIS, *C. Koch, in Linnæa*, xv. 253. *Walp. Rep.* ii. 760.

6. *Kibera*, DC. Siliquæ axillares v. bracteatæ. Semina 1–2-seriata. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 73 (*S. polyceratium*).

7. *Psilostylum*, DC. Siliquæ teretiusculæ; stylo gracili. Flores flavi; calyce clauso. *Deless. Ic.* ii. *t.* 63. *fig.* 1.

8. *Alliaria*, potius subgenus est *Sisymbrii* ad *Eutremam* tendens, habitu, foliis integris cordatis deltoideisve, et seminibus striatis admodum distinctum. Species 2, una a Europa occidentali ad Indiam dispersa, altera Himalayæ orientalis incola. ALLIARIA, *Adans. ex DC. Syst. Veg.* ii. 488. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 60.

SISYMBRELLA, *Spach, Suit. Buff.* vi. 422, *S. asperum*, L. et *Nasturtium sylvestre Br.* includit.

50. **Eutrema,** *Br. in Parry, Voy. App.* 267. *t. A.*—Sepala brevia, erecta, basi æqualia. Stamina edentula. Siliqua lineari-oblonga, teres; valvis convexis, costatis; septo interdum incompleto; stylo brevi v. tenui; stigmate simplici. Semina pauca, irregulariter 1–2-seriata, immarginata; funiculis interdum incrassatis.—Herbæ perennes, glabræ; caulibus erectis, simplicibus, paucifloris. Folia radicalia longe petiolata, oblonga v. cordata, integerrima v. serrata, caulina subsimilia v. sessilia. Flores albi, subcorymbosi, ebracteati.

Species 5, 3 Arcticæ et Sibiricæ, et 2 Himalayæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 174. *Journ. Linn. Soc.* v. 164. *Ledeb. Ic. Fl. Ross. t.* 258. Genus vix, nisi habitu, foliisque radicalibus sæpissime cordatis, quibus notis sectioni *Alliariæ* accedit, a *Sisymbrio* distinctum.

51. **Conringia,** *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 61 (*ex parte*).—Sepala elongata, æqualia v. lateralia basi saccata. Petala elongata. Siliqua lineari-elongata, compressa v. acute tetragona; valvis planis v. torulosis, convexis, 1–3-nerviis; septo membranaceo v. spongioso; stylo brevi v. elongato; stigmate simplici, bilobo v. fisso. Semina 1-seriata, oblonga, immarginata; cotyledones incumbentes, interdum concavæ, vix conduplicatæ.—Herbæ glaberrimæ, annuæ v. biennes, sæpius glaucæ. Folia omnia integerrima; caulina oblonga, profunde auriculato-amplexicaulia. Flores racemosi, aurei, ebracteati.

Species 6, Europæ australis et Asiæ occidentalis indigenæ. *DC. Prod.* i. 199 (*Erysimi* sect. *Conringia*). *Walp. Rep.* i. 169. Genus habitu naturalissimum, sed characteres diagnostici a siliqua sumpti nulli vel decipientes; nam *C. planisiliqua* siliquam planam elongatam *Arabidis* sect. *Turritidis*, cotyledonesque fere *Brassicæ* exhibet. Stigma in *C. clavata* superne dilatatum et bipartitum est; in *C. austriaca* minutum est; in *C. grandiflora* conicum lobis connatis ut in *Malcolmia!* *C. orientalis* siliquam tetragonam *Erysimi* habet, et *C. clavata* siliquam teretem *Sisymbrii*.

52? **Porphyrocodon,** *Hook. f. gen. nov.*—Sepala brevia, erecta, æqualia. Petala erecta, magna, longe unguiculata. Stamina edentula. Siliqua lineari-elongata, utrinque attenuata; valvis planiusculis, 1-nerviis; septo membranaceo; stylo filiformi, exserto, stigmate bilobo. Semina 1-seriata, compressa, immarginata; funiculis filiformibus, liberis.—Herba elata, ramosa, glabra. Folia impari-pinnatisecta, foliolis dentatis. Racemi bracteati, bracteis foliaceis. Flores magni, nutantes, longe pedicellati, intense purpurei.

Species 1, Andium Novæ-Granadæ incola. *Hook. Lond. Journ. Bot.* 1847, *t.* 12 (*Cardamine picta*). Genus *Cardamini* notis multis affine, sed floribus et embryone valde distinctum.

53. **Smelowskia,** *C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt.* iii. 165. Sepala brevia, laxa, basi æqualia. Stamina edentula. Siliqua breviuscula, utrinque angustata, subtetragona v. lateraliter compressa; valvis concavis, submembranaceis; replo filiformi, incluso; septo membranaceo; stylo brevi; stigmate simplici. Semina pauca, 1-seriata, immarginata; funiculis setaceis, liberis.—Herbæ perennes, cano-tomentosæ, subcæspitosæ. Folia pinnati- v. bipinnatisecta. Flores racemosi, ebracteati, albi v. flavi, sæpius parvi.

Species 4, omnes Sibiricæ, unica Montium Scopulosorum quoque incola. *Walp. Rep.* i. 171 (excl. *S. cinereæ* synonymis paucis); ii. 761. *Ledeb. Ic. Fl. Ross. t.* 151. Genus anomalum et forsan divellendum inter *Sisymbrium*, *Eutremam*, *Drabam*, et *Capsellam* mediantibus *S. calycina* aliisque; *Parryæ* quoque per *P. Ermani* (*Drabam Parryoidem*, Erm.) tendit. In *S. calycina* siliqua valde variabilis est, nunc tetragona, nunc lateraliter compressa, brevis v. elongata.

54. **Erysimum,** *Linn. Gen. n.* 814.—Sepala erecta, æqualia v. lateralia basi gibba. Stamina libera, edentula. Siliqua elongata, compressa, tetragona v. teretiuscula; valvis linearibus, sæpius carinatis, 1-nerviis; replo sæpius dorso carinato; septo membranaceo v. suberoso; stylo brevi v. elongato; stigmate bilobo, capitato v. emarginato. Semina 1-seriata, oblonga, immarginata v. apice marginata, funiculis setaceis v. filiformibus.—Herbæ biennes v. perennes, pilis bipartitis appressis sæpe incanæ, rarissime laxe pilosæ v. cano-tomentosæ. Folia angusta, nunquam cordato-amplexicaulia, nec pinnatisecta, linearia v. oblonga, integra, sinuata, dentata v. rarius pinnatifida. Racemi ebracteati. Flores sæpissime aurei, majusculi, interdum purpurei, non raro odori.

Species omnes eximie variabiles, non ultra 70 nobis cognitæ sunt (ad 110 auctoribus variis multiplicatæ), sed ex his magnopere dubitamus quin ultra 15–20 sint vere distinctæ. Maxima copia specierum regiones montanas Europæ australis et Asiæ mediæ (Persiæ, Sibiriæ, et Himalayæ) incolunt; paucæ Americam borealem, a regionibus arcticis ad Mexicum vagant. *DC. Prod.* i. 169. *Walp. Rep.* i. 167; ii. 761: *Ann.* i. 42; ii. 48; iv. 210. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 6. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 65 ad 67. Genus a *Sisymbrio* literis scriptis vix distinguendum, sed vere distinctum, et cum eo vix unquam confusum, etsi *S. Alliaria* et aliæ paucæ valde distinctæ variis auctoribus nunc ad unum nunc ad alterum referuntur. A *Cheirantho* sect. *Cheiri*, *Erysimum* differt præcipue cotyledonibus incumbentibus.

Sectiones sequentes botanicis hodiernis fictæ sunt, sed nobis valde incertæ apparent.

1. *Agonolobus*, C. A. Meyer. Siliqua teretiuscula, valvis reploque dorso rotundatis. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 68.

2. *Cuspidaria*, DC. Siliqua anceps, valvis carinato-compressis.

3. *Cheiropsis*, C. A. Meyer. Siliqua compresso-tetragona, valvis planiusculis reploque prominulo carinatis. *Reichb. l. c. t.* 63.

4. *Erysimastrum*, C. A. Meyer. Siliqua tetragona, valvis reploque acute carinatis. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 65. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 66, 67.

Strophades, *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvii. 73 (*Walp. Rep.* i. 171), ab auctoribus ad *Erysimum* relata, gaudet petalis purpureis, stylo distincto rigido subulato, et siliqua tereti torta lateraliter paulo compressa. Herba rigida, argentea, foliis anguste linearibus, racemis fructiferis valde elongatis. —*Mesopotamia*.

55. **Zerdana**, *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvii. 84.—Sepala elongata, erecta, basi æqualia. Petala oblonga, longe unguiculata. Stamina majora ad medium connata. Siliqua linearis, subcompressa, subtorulosa; valvis subcarinato-nervosis; septo membranaceo, obscure binervio; stylo gracili, subulato; stigmate bilobo. Semina plurima, uniseriata, oblonga, immarginata; funiculis liberis, filiformibus.—Herba cæspitosa, tota pilis glandulosis obsita; rhizomate elongato, perenni, multicipiti. Folia omnia radicalia, rosulata, subspathulata, obtusa. Scapi simplices, nudi. Flores ad apicem scapi conferti, lutei. Siliquæ subincurvæ, tomentellæ.

Species unica alpina, Persica. *Walp. Rep.* i. 173.

56. **Greggia**, *A. Gray, Pl. Wright.* i. 8. *t.* 1.—Sepala linearia, patula, basi æqualia. Petala unguiculata. Discus annularis, lobatus. Stamina edentula, intra discum. Siliqua breviter linearis, septo contrarie compressa; valvis naviculari-conduplicatis, tenuiter uninerviis; stylo gracili, stigmate cordato-bilobo. Semina plurima, 1-seriata, ovalia, turgida, immarginata, testa mucosa; funiculis liberis.—Suffrutex humilis, pube molli stellata canescens; caulibus ramosis, diffusis. Folia spathulata repando-dentata. Racemi laxi, ebracteati. Flores albi. Siliquæ cano-pubescentes, longe pedicellatæ.

Species 1, Texano-Mexicana. *Walp. Ann.* iv. 208. Genus, habitu, etc., *Erysimi*, siliqua *Syreniæ*, sed verisimiliter *Synthlaspidi*, et *Lyrocarpæ* arctius affine.

57. **Syrenia**, *Andrz. ex Ledeb. Fl. Alt.* i. 162.—Sepala elongata, lateralia basi saccata. Petala longe unguiculata. Siliqua brevis v. elongata, linearis, rigida, obtusa, tetragona, v. lateraliter compressa; valvis acute carinatis, nervo dorsali crasso; septo opaco v. crassiusculo, uninervio, interdum excavato; stylo elongato, rigide subulato; stigmate capitato. Semina 1–2-seriata, oblonga, immarginata; funiculis setaceis.—Herbæ biennes, rigidæ, erectæ, ramosæ; habitu et pubescentia *Erysimi;* caulibus foliosis, teretibus. Folia linearia v. ovata, integerrima v. dentata. Flores racemosi, majusculi, aurei, ebracteati v. inferiores bracteati.

Species 3–4, Rossiæ australis, Asiæ Minoris, Sibiriæ et regionis Caspiæ incolæ. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 71. Genus *Erysimo* arcte affine. Siliqua insigniter variat in *S. siliculosa.* Stigmatis lobi in *S. cuspidata* elongata ut in *Zerdana.*

58. **Christolea**, *Camb. in Jacquem. Voy.* 17. *t.* 17.—Sepala breviuscula, suberecta, lateralia basi subsaccata. Stamina libera. Siliqua lineari-lanceolata, complanata; valvis planis, 1-nerviis; septo membranaceo, enervi; stigmate minuto, terminali, conico, subintegro. Semina 1-seriata, compressa, immarginata; funiculis filiformibus, liberis; cotyledones lineares.—Herba radice perennante ?, pubescenti-tomentosa v. glabrata; caulibus diffuse ramosis, prostratis v. ascendentibus, foliosis. Folia alterna, sessilia, obovato-cuneata, crassiuscula, integerrima v. grosse dentata. Flores laxe racemosi, lutei ?, ebracteati.

Species 1, salsugineorum Tibetiæ alpinæ incola. *Walp. Rep.* i. 172. *Journ. Linn. Soc.* v. 167.

59. **Stanleya**, *Nutt. Gen.* ii. 21.—Sepala brevia, patula, basi æqualia. Petala angusta, elongata, longe unguiculata. Antheræ tortæ. Siliqua longe stipitata, gracilis, tetragono-teretiuscula, compressa; valvis carinato-uninerviis; septo membranaceo; stylo brevi v. 0; stigmate simplici. Semina uniseriata, pendula, oblonga, teretiuscula; funiculis filiformibus, liberis.—Herbæ perennes, glabræ, glaucæ, habitu *Arabidis.* Folia indivisa v. pinnatifida. Racemi elongati, stricti, multiflori, ebracteati. Flores lutei; alabastris elongatis.

Species 6, Californicæ. *DC. Prod.* i. 200. *Walp. Rep.* ii. 173. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 65.

60. **Warea**, *Nutt. in Journ. Acad. Phil.* vii. *p.* 83. *t.* x.—Sepala brevia. Petala lata, longe unguiculata. Antheræ breviusculæ. Siliqua longe stipitata, gracilis, compressa; valvis planiusculis, 1-nerviis; septo hyalino, enervio; stigmate sessili, emarginato. Semina numerosa, 1-seriata, immarginata; funiculis filiformibus, liberis; cotyledones oblique incumbentes, interdum subaccumbentes.—Herba annua, glaberrima, erecta, ramosa. Folia integra, obtusa, sessilia. Racemi fructiferi corymbosi; siliquis decurvis v. pendulis. Flores majusculi, albi v. rosei.

Species 1, Floridana. *Walp. Rep.* i. 173. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 66.

61. **Pachypodium,** *Nutt. in Torr. et Gr. Fl. N. Am.* i. 96 (*non Webb.*) (Thelypodium, *Endl. Gen.* 876.)—Sepala elongata, basi æqualia. Petala angusta, elongata. Antheræ tortæ. Siliqua breviter et crasse stipitata, teretiuscula, breviuscula v. elongata, torulosa; valvis convexis, nervo valido costatis; septo hyalino, enervio v. medio subincrassato; stylo breviusculo, stigmate emarginato. Semina ∞ v. pauca, 1-seriata, oblonga, funiculis gracilibus, liberis; cotyledones oblique incumbentes.—Herbæ robustæ, annuæ v. biennes, glaberrimæ. Folia integra, laciniata v. pinnatifida. Flores dense corymbosi v. subspicati, rosei v. pallide violacei, ebracteati, interdum elongati.

Species 4, Californicæ. Inflorescentia dum corymbosa *Sisymbrium Sophiam* var. *Sophioidem* refert. *Walp. Rep.* i. 172. *Hook. Bot. Misc.* 341. *t.* 68, *et Bot. Beech. t.* 74. (*Macropodium.*)

62. **Heliophila,** *Linn. Gen. n.* 816.—Sepala basi æqualia. Stamina lateralia simplicia v. basi dente aucta. Siliqua sessilis v. stipitata, dehiscens v. subdehiscens, brevis v. elongata, compressa, planiuscula, linearis, oblonga v. lanceolata, marginibus rectis v. sinuatis; valvis 1–3-nerviis, planis, sæpe membranaceis; septo hyalino; stylo brevi v. elongato; stigmate 2-lobo v. discoideo. Semina ∞ v. pauca (interdum in loculis solitaria), 1–2-seriata, immarginata v. alata; cotyledones transverse biplicatæ—Herbæ annuæ, v. basi perennes, v. suffrutices ramosi, glabri v. pubescentes. Folia integra, dentata, sinuata v. pinnatisecta, interdum multifida. Racemi ebracteati. Flores albi lutei rosei v. azurei; pedicellis sæpius gracillimis. Siliquæ sæpe pendulæ v. deflexæ.

Species ad 60 a Sondero nuper enumeratæ, sed nostro sensu verisimiliter reducendæ. Omnes Africæ australis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 35. *Sonder Revis. Helioph. t.* 18 *ad* 28. *Delese. Ic. Sel.* ii. *t.* 96 *ad* 99. *Bot. Mag. t.* 2526. Inter typos plurimos in genere inclusos, sequentes sectiones formant vere naturales, sed limitatu difficillimas. Harum maxima pars a Candollio proposita pro generibus propriis ab Ecklonio et Zeyhero, vindicantur:

1. Leptormus, *Eckl. et Zey. Enum.* 8. Siliquæ lineares, moniliformes; articulis ovalibus. Herbæ.
2. Ormiscus, *Eckl. et Zey. l. c.* 9. Siliquæ lineares, moniliformes; articulis globosis. Herbæ.
3. Selenocarpæa, *Eckl. et Zey. l. c.* 10. Siliquæ ovales v. suborbiculares. Herbæ.
4. Orthoselis, *Spach, Suit. Buff.* vi. 453. Siliquæ lineares, marginibus rectis. Herbæ v. frutices.
5. Pachystylum, *Eckl. et Zey. l. c.* 13. Siliquæ lineares; stylo brevi, robusto. Suffrutices pubescentes.
6. *Lanceolaria, DC.* Siliquæ lanceolatæ. Frutices glabræ.

63. **Chamira,** *Thunb. Nov. Gen.* ii. 48.—Sepala lateralia basi saccata. Stamina edentula, libera. Siliqua substipitata, compressa, oblonga; valvis planiusculis, striatis, enerviis; stylo subulato. Semina pauca, 1-seriata, ovata, compressa, immarginata, testa mucilaginosa; cotyledones transverse 2-plicatæ; radicula filiformis.—Herba tenuis, annua, glabra, superne ramosa. Folia inferiora opposita, sessilia, superiora alterna cordata. Racemi pauciflori. Flores parvi, albi.

Species unica, Africæ australis occidentalis. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 32. *Sond. Revis. Helioph.* 269. *t.* 29.

Tribus IV. Camelineæ. (Cotyledones incumbentes.)

64. **Mathewsia,** *Hook. Bot. Misc.* iii. 140. *t.* 96.—Sepala erecta, carinata, basi æqualia. Petala lanceolata, basi torta. Siliqua elliptica v. lanceolata, compressa; valvis planis, reticulatis; septo membranaceo v. spongioso; stigmate globoso v. conico, subsessili. Semina numerosa, 2-seriata, immarginata.—Suffrutices ramosi, cano-tomentosi, foliosi. Folia integra v. pinnatifida. Flores racemosi, majusculi, ebracteati.

Species 3, Chilenses et Peruvianæ. *Walp. Rep.* i. 174.

Machærophorus, *Schlecht. in Linnæa*, xxviii. 469, non differt nisi siliqua angustiore, seminibus vix biseriatis, stylo paululum elongato, et septo spongioso; species adhuc inedita exhibet siliquam etc. *foliosæ*, cum septo spongioso *Machærophori.*

65. **Leptaleum,** *DC. Syst. Veg.* ii. 510.—Sepala linearia, erecta, basi æqualia. Stamina longiora per paria connata. Petala linearia. Siliqua sessilis, linearis, ægre dehiscens v. indehiscens; valvis coriaceis, planiusculis, 1-nerviis, reticulatim venosis; septo subfungoso,

completo, excavato; stigmatibus minutis, in conum sessilem connatis. Semina perplurima, conferta, parva, 2-seriata, late oblonga, obtusa, testa echinulata.—Herba parvula, annua, ramosissima, caulibus tenuibus. Folia filiformia, integra v. multifida. Flores axillares, parvi, albi.

Species 1, in Regione Caspia, Persia, Soongaria, et Affghanistania crescens. *DC. Prod.* i. 200. *Journ. Linn. Soc.* v. 168. *Delcss. Ic. Sel.* ii. *t.* 68.

66. **Ammosperma,** *Hook. f. gen. nov.* — Sepala erecta, lateralia basi saccata. Petala longe unguiculata, lamina obovata. Stamina libera, edentula. Siliqua anguste linearis, elongata, compressa; valvis minute torulosis, planis, medio depressis; septo hyalino; stylo brevi; stigmate late truncato. Semina numerosissima, minima, 2-seriata, oblonga, compressa, conferta, pallida; funiculis setaceis, liberis.—Herba ramosa, cano-pubescens; ramis teretibus, foliosis. Folia pinnatifida. Flores purpurei, racemosi, ebracteati, pedicellis gracilibus. Siliquæ suberectæ.

Species 1, e Regione Tunetana. *Sisymbrium cinereum,* Desf. Fl. Atl. t. 157. *Moricandiæ* sp., Coss. in Kralik Pl. Alg. exs. 16.

67. **Blennodia,** *Br. in Sturt Exp. App.* 67.—Sepala brevia, patula, basi æqualia v. subsaccata. Petala brevia v. elongata. Siliqua linearis v. lineari-oblonga, teretiuscula v. tetragona; valvis convexis, carinatis v. enerviis; septo membranaceo v. crassiusculo, interdum rugoso; stylo brevi v. 0; stigmate simplici, parvo. Semina 1–2-seriata, oblonga, immarginata, humectata dense fibroso-mucosa; funiculis filiformibus, liberis.—Herbæ annuæ, erectæ, ramosæ, glabræ v. cano-pubescentes. Folia integra v. pinnatifida. Flores parvi, albi rosei v. flavi, racemosi, ebracteati.

Species ad 6, Australiæ extratropicæ et subtropicæ incolæ. *Walp. Ann.* ii. 48. *F. Muell. Fl. Vict.* *t.* 2. Genus vix a *Capsella* distinguendum.

68. **Stenopetalum,** *Br. ex. DC. Syst. Veg.* ii. 513.—Sepala linearia, erecta, basi æqualia. Petala angusta, elongata, interdum torta. Siliqua breviter pedicellata, teres, globosa v. lineari-elongata; valvis convexis, ecostatis; septo membranaceo; stylo brevi v. 0; stigmate simplici. Semina 2-seriata, minima, immarginata; funiculis filiformibus, liberis.—Herbæ tenues, annuæ, ramosæ, glabræ, ramis virgatis. Folia linearia. Flores racemosi v. subspicati, aurantiaci.

Species ad 8, Australasicæ; utplurimum extratropicæ. *DC. Prod.* i. 201. *Walp. Rep.* i. 174; v. 40. *Hook. Ic. Pl. t.* 618, 620.

69. **Tropidocarpum,** *Hook. Ic. Pl. t.* 43 *et* 52.—Sepala breviuscula, basi æqualia. Petala breviuscula. Siliqua linearis, elongata, teretiuscula v. latere compressa, 1-locularis; valvis convexis, submembranaceis, ecostatis v. nervo medio costatis; septo 0; stylo breviusculo; stigmate parvo, emarginato. Semina minima, 2-seriata, immarginata; funiculis setaceis, liberis.—Herbæ annuæ, ramosæ, erectæ, graciles, pilosæ v. tomentellæ. Folia pinnatisecta. Flores axillares, longe pedicellati, albi.

Species 6, Californicæ. *Walp. Rep.* i. 167.

70. **Braya,** *Sternb. et Hoppe, Diss.* (*ex DC. Syst.* ii. 210).—Sepala brevia, basi æqualia. Stamina edentula, libera. Siliqua ovata, oblonga v. linearis, teres v. compressiuscula; valvis convexis, 1-nerviis v. costatis; septo integro, pertuso v. 0; replo basi lato, saccato; stylo brevi v. elongato; stigmate capitato. Semina 2- (rarius 1-)seriata, ∞ v. pauca, immarginata; funiculis setaceis, liberis.—Herbæ perennes, cæspitosæ, glabræ, cano-tomentosæ v. pilosæ, scapigeræ, radice multicipiti. Folia radicalia, spathulata v. linearia, integra v. dentata. Scapi sæpius nudi, interdum 1-flori. Racemus brevis v. elongatus, interdum corymbosus, basi sæpe foliatus. Flores albi rosei v. purpurei.

Species ad 12, sed nonnullæ valde variabiles, regiones arcticas et frigidas Europæ, Asiæ, Americæ borealis et australis, v. montes inter tropicos incolentes. *DC. Prod.* i. 141. *Walp. Rep.* i. 171; ii. 761. *Journ. Linn. Soc.* v. 168. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 56. *Wedd. Chlor. And. t.* 85.—Genus *Drabam* refert; siliqua pari ratione polymorpha; in *B. pilosa* interdum globosa; in *B. alpina* non

raro linearis, cum seminibus 1-seriatis. Stigma semper capitatum et breviter 2-lobum, sed stylus longitudine variat, plerumque brevis et crassus. *B. supina* et *pinnatifida* a nobis ad *Sisymbrium* relatæ sunt.

PLATYPETALUM, *Br. in Parry, Voy. App.* 266; *Walp. Rep.* i. 174, a *Braya* non differt.

OREAS, *Cham. et Schlecht. in Linnæa,* i. 29. *t.* 1 (APHRAGMUS, *Andrz. in DC. Prod.* i. 209, OROBIUM, *Reichb. Consp.* 185), est congener septo nullo.

EUDEMA, *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin.* ii. 133. *t.* 125, huc quoque referendum est; a *Braya* non differt nisi septo perforato et scapis (scilicet in specie Himalaica) 1-floris. *Walp. Rep.* v. 41.

71. **Geococcus,** *J. Drumm. in Hook. Kew Journ.* vii. 52.—Sepala brevia, patula, basi æqualia. Petala parva. Siliqua oblonga, subcompressa, obtusa; valvis nervosis; septo ?; replo lato; stigmate sessili, simplici. Semina pauca, sub-2-seriata, oblonga, immarginata, funiculis elongatis.—Herba pusilla, depressa, glabra. Folia omnia radicalia, stellatim patentia, submembranacea, pinnatifida v. pinnatisecta. Flores subsessiles, minimi, albi. Siliqua maturescens terra abscondita.

Species 1, Australiæ austro-occidentalis incola. *Walp. Ann.* iv. 208.

72. **Camelina,** *Crantz, Fl. Austr.* i. 17.—Sepala brevia, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua obovoidea, in stylum abrupte attenuata, ∞-sperma; valvis turgidis, apice secus basin styli productis, margine planiusculis; septo membranaceo, integro; stigmate simplici. Semina plurima, 2-seriata, immarginata; funiculis setaceis, basi septo adnatis.—Herbæ erectæ, annuæ, glabræ v. pube furcata pilosæ. Folia caulina integra, basi cordato-auriculata, inferiora sæpe pinnatifida. Flores racemosi, ebracteati, parvi, flavi.

Species 1 (v. 5–10 inter se arcte affines), Europæ mediæ et australis, Asiæque occidentalis temperatæ incolæ. *DC. Prod.* i. 201. *Walp. Rep.* i. 173; v. 40. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 24.

LEIOLOBIUM, *Reichb. Consp.* 184, *Camelinæ* sect. *Pseudolinum,* DC. Syst. ii. 517, est potius *Nasturtii* species, sectionis *Brachylobi.*

73. **Sphærocardamum,** *S. Schauer, in Linnæa,* xx. 720.—Sepala 4, patula, æqualia. Petala angusta. Stamina edentula. Siliqua subglobosa, leviter marginata, 4-sperma; valvis valde convexis, dorso obscure 1-nerviis; septo integro; stylo persistente. Semina pendula, immarginata, lævia, funiculis brevissimis; cotyledones incumbentes, planæ, septo contrariæ.—Herba parva, annua v. biennis, erecta, superne ramosa, canescenti-hirta, habitu *Nesliæ.* Folia lineari-lanceolata, sessilia, integerrima v. repando-denticulata. Racemi elongati, nudi, ebracteati. Flores pedicellati, minimi, albidi v. pallide flavi. Siliquæ minimæ, canescentes. Semina minuta. (*Descr. ex Schauer.*)

Species unica, Mexicana. *Walp. Ann.* i. 43.—An potius *Lepidio* affine ?

74. **Tetrapoma,** *Turcz. in Linnæa,* x. *Littbl.* 104.—Sepala breviuscula, patula, basi æqualia. Siliqua obovoideo-oblonga v. pyriformis, 1- v. 4-locularis; valvis 4, obtusis, stylo brevi; stigmate capitato. Semina 4-seriata, plurima, oblonga, immarginata.—Herba annua, glabra, erecta, simplex v. ramosa. Folia integra v. inferiora lyrato-pinnatifida. Racemus ∞-florus. Flores flavi.

Species 1, Sibiriæ orientalis incola, et in Americam maxime boreali-occidentalem introducta. *Walp. Rep.* i. 154. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 70. *Seem. Bot. Her. t.* 2.—Genus *Camelinæ* affine, sed differt conspicue valvis siliquæ non apice productis nec margine planis, insuper stylo brevi robusto, et charactere abnormi (minimi valoris exemplaribus cultis non constante) siliquæ 4-valvis.

75. **Menkea,** *Lehm. Ind. Sem. Hort. Hamb.* 1843, 8.—Sepala patula, basi æqualia. Petala brevia, unguiculata. Stamina libera, edentula. Siliqua late elliptica, v. lineari-oblonga, obtusa, compressissima; valvis planissimis, 1-nerviis, reticulatim venosis; septo nullo, v. replum marginante; stigmate simplici, sessili. Semina ∞, minima, 2-seriata, striata, immarginata, funiculis longissimis, capillaceis, liberis; cotyledones incumbentes.—Herbæ annuæ, ramosæ, tenues, glabræ v. puberulæ. Folia pauca, linearia, integra. Flores racemosi, parvi, albi, ebracteati.

Species 2, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *Walp. Rep.* v. 41. *Hook. Ic. Pl. t.* 610, 617. (*Stenopet.*)

76. **Subularia,** *Linn. Gen. n.* 799.—Sepala patula, basi æqualia. Petala brevia, sessilia.

Stamina libera, edentula. Siliqua breviter stipitata, elliptica, oblonga v. fere globosa, turgida; valvis convexis, costatis; septo membranaceo; stigmate sessili, integro. Semina pauca, 2-seriata, immarginata; cotyledones incumbenti-incurvæ, basi longe attenuatæ cum radicula continuæ.—Herba annua, aquatica, parvula, submersa, glaberrima, scapigera. Folia omnia radicalia, elongato-subulata. Scapi laterales. Flores pauci, minuti, albi, ebracteati.

Species 1, lacuum Europæ, Sibiriæ, et Americæ borealis indigena. *DC. Prod.* i. 235. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 71. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 12.

Tribus V. Brassiceæ. (Cotyledones conduplicatæ.)

77. **Brassica,** *Linn. Gen. n.* 820.—Sepala erecta v. patula, lateralia sæpius basi saccata. Stamina libera, edentula. Siliqua elongata, teretiuscula; rostro interdum indehiscente, monospermo; valvis convexis, sub-1–3-nerviis; nervis lateralibus sæpe flexuosis; septo membranaceo v. spongioso; stylo brevi v. elongato, nunc rostrato v. ensiformi; stigmate terminali, truncato v. 2-lobo. Semina 1-seriata, immarginata, subglobosa v. oblonga, funiculis setaceis, liberis; cotyledones conduplicatæ v. longitudinaliter concavæ.—Herbæ (raro fruticuli) sæpius erectæ, ramosæ, annuæ biennes v. perennes, sæpe glaucæ, glabræ v. pilosæ, rarius incanæ. Folia radicalia pinnatifida. Racemi elongati, aphylli. Flores flavi v. raro albi, mediocres v. majusculi.

Species ad 80, sed varie æstimatæ, usque ad 150 a botanicis, synonymis haud notis inclusis, enumerantur. Genus per totam Regionem Mediterraneam frequens, temperatis Asiæ, Africæ australisque haud infrequens: et per totam Europam, Asiam, Africamque borealem et subtropicam cultum; in Australia Americaque (nisi recentius cultum) ignotum. *DC. Prod.* i. 213. *Walp. Rep.* i. 184; ii. 763: *Ann.* i. 48; ii. 53; iv. 216. *Journ. Linn. Soc.* v. 168.

Subgenera sequentia pro generibus (etsi quoad limites acre disputatis) multis auctoribus habentur.

1. Sinapidendron, *Lowe, Pl. Madeir.* 86. Sepala erecta. Siliqua sessilis, breviter v. longius stipitata; valvis planiusculis. Fruticuli, insulas Madeira, Canarienses, et Gorgonæas incolentes. *Walp. Rep.* i. 184; *Ann.* i. 147. *Hook. Ic. Pl. t.* 751, 752.

2. Brassica, *DC. Syst.* ii. 582. Siliqua sessilis, valvarum nervo medio prominulo, lateralibus flexuosis. Herbæ Europææ et Asiaticæ; sæpe cultæ. *Reichb. Fl. Germ. t.* 91 *ad* 98.

3. Sinapis, *Linn. Gen. n.* 821. Sepala patula. Siliqua sessilis, teretiuscula v. tetragona; rostro sæpe brevi v. ensiformi, aspermo v. 1-spermo; seminibus globosis. Herbæ Europææ et Asiaticæ; sæpe cultæ. *DC. Prod.* i. 217. *Walp. Rep.* i. 186: *Ann.* i. 49. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 85 *ad* 88.

4. Erucastrum, *Presl, Fl. Sic.* i. 92. Siliqua angusta, valvis 1-nerviis. Habitus *Sisymbrii.* Europææ et Asiaticæ. *Walp. Rep.* i. 187; v. 49: *Ann.* iv. 217. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 89.

5. Hirschfeldia. *Mœnch. Meth.* 264, *ex DC. Syst.* ii. 618. Siliqua loculis sub-4-spermis; rostro ovato, 1-spermo. Herbæ Europææ et Asiaticæ. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 85.

78. **Diplotaxis,** *DC. Syst. Veg.* ii. 268.—Sepala patula, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua lineari-elongata, compressa, erostrata, raro rostrata, rostro 1-spermo; valvis 1-nerviis, septo membranaceo; stylo sæpius tenui; stigmate terminali. Semina ∞, sub-2-seriata, ovata v. globosa, immarginata; funiculis setaceis, liberis.—Herbæ, habitu *Brassicæ.*

Species ad 20, Europam, Africam borealem, regionesque temperatas et subcalidas Asiæ occidentalis et centralis incolentes. *DC. Prod.* i. 221. *Walp. Rep.* i. 187; v. 49: *Ann.* i. 49; iv. 218. *Journ. Linn. Soc.* v. 171. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 81 *ad* 84. Genus a *Brassica* vix ac ne vix floribus interdum roseis v. violaceis, calyce sæpe piloso, seminibusque fere 2-seriatis distinguendum.

79. **Eruca,** *Tourn. ex DC. Syst.* ii. 636. (Euzomum, *Link, Enum.* ii. 174.)—Sepala erecta, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua ovali-oblonga, turgida, teretiuscula; rostro late ensiformi, aspermo; valvis concavis, 3-nerviis; septo membranaceo; stigmate simplici. Semina ∞, 2-seriata, globosa; funiculis setaceis, liberis.—Herbæ annuæ, v. biennes, erectæ, ramosæ. Folia pinnatiloba. Flores gracile pedicellati, ebracteati, versicolores, venis fuscis reticulati.

Species 3, Europæ Asiæque occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 223. *Walp. Ann.* iv. 219. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 84.

80. **Euzomodendron,** *Coss. in Webb. Ot. Hisp. t.* 43.—Sepala erecta, lateralia basi saccata. Stamina longiora per paria connata. Siliqua lineari-oblonga v. lanceolata, subcompressa, rostro ensiformi; valvis convexis, coriaceis, multicostatis; septo membranaceo; stigmate 2-lobo. Semina 1-seriata, compressa, late membranaceo-alata, oblonga; funiculis setaceis, septo semi-adnatis.—Suffrutex glaberrimus, ramosus, ramis teretibus. Folia alterna, pinnatiloba. Racemi terminales, ebracteati. Flores lilacini.

Species 1, Hispanica.

81. **Savignya,** *DC. Syst. Veg.* ii. 283.—Sepala erecta, valvata, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua stipitata, elliptico-orbiculata; valvis reticulato-venosis; septo 2-lamellato; stylo gracili; stigmate simplici. Semina pauca, 1–2-seriata, alata, compressa; funiculis basi septo adnatis.—Herbæ vage ramosæ, glabræ v. pilosæ. Folia integra v. pinnatiloba. Flores violacei v. rosei; pedicellis filiformibus, sæpe decurvis.

Species 1 (vel 3 inter se valde affines), Arabiæ Africæque borealis incolæ. *DC. Prod.* i. 157. *Walp. Ann.* ii. 54. *Delile, Fl. Æg. t.* 55. *f.* 3. (*Lunaria.*)

82. **Moricandia,** *DC. Syst. Veg.* ii. 626.—Sepala erecta, lateralia basi saccata. Stamina libera, edentula. Siliqua lineari-elongata, erostrata v. rostro compresso interdum 1-spermo; valvis planis carinatisve; septo membranaceo; stylo breviusculo; stigmatibus in conum erectum connatis. Semina ∞, 1–2-seriata, immarginata marginata v. alata.—Herbæ v. fruticuli glaberrimi, glauci, ramosi. Folia integra et amplexicaulia v. pinnatisecta. Flores majusculi, purpurei v. rosei. Siliqua sæpe elongata, pedicellis strictis.

Species 5, Europæ australis, Africæ borealis, Asiæque occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 221. *Walp. Rep.* i. 187: *Ann.* ii. 54; iv. 217. *Journ. Linn. Soc.* v. 172. *Bot. Mag. t.* 4947. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 90.

Doubpea, *Cambess. in Jacquem. Voy. Bot.* 18. *t.* 18; *Walp. Rep.* i. 187, non differt nisi sepalis apice incrassatis, et seminibus 1-seriatis alatis.

83. **Orychophragmus,** *Bunge, Enum. Pl. Chin. Bor.* 7.—Sepala erecta, lateralia basi saccata. Stamina libera, edentula. Siliqua longissima, tetragona; rostro apice compresso, aspermo; valvis carinatis; septo foveolato, membranaceo; stylo elongato, gracili; stigmatibus in conum connatis. Semina ∞, 1-seriata, oblonga, subtriquetra, immarginata.—Herba erecta, ramosa, glabra, glauca. Folia caulina sessilia, integra, dentata, auriculato-biloba, radicalia lyrato-pinnatifida. Flores majusculi, violacei. Siliquæ stylique longissimi.

Species 1, Chinæ borealis incola. *Walp. Rep.* i. 187.

84. **Henophyton,** *Coss. et Dur.* (*prius* Henonia) *in Bull. Soc. Bot. Fr.* ii. 246 *et* 625.—Sepala erecta, lateralia basi saccata. Siliqua late linearis, planiuscula, rostrata, margine recta v. subsinuata; rostro obtuso; valvis planis, submembranaceis, nitidis, medio 1-nerviis, venis anastomosantibus; septo membranaceo, medio transverse areolato; stigmatibus in conum connatis. Semina ∞, 1-seriata, compressa, latissime membranaceo-alata; funiculis septo adnatis.—Suffrutex erectus, ramosus, dumosus, glaber, caulibus ramisque teretibus demum albis. Folia sparsa, carnosula, linearia, integerrima v. subsinuata. Racemi terminales, laxi, ebracteati. Flores majusculi, longe pedicellati, purpurei. Quoad siliquas *Farsetiis* variis similes.

Species 1, in desertis Algeriensibus, versus Regionem Tunetanam, indigena. *Walp. Ann.* iv. 216.

Oudneya, *Br. in Denh. et Clapp. Narr. App.* 220. *Walp. Rep.* i. 125. (*Hesperis*, Viv. Fl. Lyb. t. 5. f. 3.) genus vix notum, et ab auctore imperfecte descriptum, verisimiliter est *Henophyton.* Specimina in Herb. Mus. Brit. frustra quæsivimus.

85. **Vella,** *Linn. Gen. n.* 797.—Sepala erecta, basi æqualia. Stamina majora per paria connata. Antheræ apice unguiculatæ. Siliqua ovata, didyma; rostro late ovato, foliaceo; valvis convexis; septo completo, diaphano; stigmate 2-lobo. Semina in loculis 1–2, globosis, pendulis; funiculis brevibus, setaceis.—Fruticuli ramosissimi, rigidi, lignosi, erecti

nunc spinescentes. Folia integra. Flores majusculi, flavi, subspicati, inferiores bracteati. Siliquæ erectæ, parvæ.

Species 3, Hispanicæ. *DC. Prod.* i. 223. *Walp. Rep.* i. 189. *Bot. Reg. t.* 293. *Boiss. Voy. Bot. Esp. t.* 10.

86. **Carrichtera,** *Adans. ex DC. Syst. Veg.* ii. 641.—Sepala erecta, basi subæqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua brevis, turgida; rostro foliaceo, subcochleari; valvis turgidis, subhemisphæricis; septo lacero, membranaceo; stigmate sessili. Semina in loculis sub-4, pendula, globosa.—Herba annua, erecta, ramosa, glabra v. hispido-pilosa. Folia pinnatisecta; lobis linearibus, integris pinnatisectisve. Racemi oppositifolii. Flores gracile pedicellati, majusculi, ochroleuci, venis purpureis. Siliquæ pedicello inflexo nutantes, sæpe longe racemosæ.

Species 1, Europæ australis, Africæ borealis, et Asiæ occidentalis ad Persiam incolæ. *DC. Prod.* i. 224. VELLÆ sp., *Linn.*, *Gærtn. Fruct.* ii. *t.* 141. *Eng. Bot. t.* 1442.

87. **Succovia,** *Medik. ex DC. Syst. Veg.* ii. 642.—Sepala erecta, basi subæqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua globosa, hispidissima et subechinata; rostro tetragono-subulato; valvis hemisphæricis; septo 2-lamellato, fenestrato; stigmate capitato. Semina in loculis solitaria, magna, globosa, pendula, funiculis setaceis, liberis; cotyledones 2-lobæ.—Herba annua, ramosa, erecta, glabra, ramis tenuibus. Folia pinnatisecta, lobis dentatis v. pinnatifidis. Racemi oppositifolii. Flores mediocres, gracile pedicellati, ebracteati. Siliquæ erectæ.

Species 1, Canariensis et Mediterranea. Genus *Boleo* quam maxime affine.

TRIBUS VI. LEPIDINEÆ. (Cotyledones incumbentes v. conduplicatæ).

88. **Capsella,** *Mœnch, ex DC. Syst. Veg.* ii. 383.—Sepala basi æqualia, patula. Stamina libera, edentula. Siliqua elliptica, oblonga v. obcuneata, teretiuscula v. a latere compressa; valvis compressis, navicularibus, carinatis; septo membranaceo; stylo brevi; stigmate sessili. Semina ∞, aptera, funiculis liberis; cotyledones raro accumbentes.—Herbæ annuæ, sæpe debiles, glabræ v. pilosæ, caule ramoso. Folia radicalia rosulata, integra v. lobata. Flores racemosi, gracile pedicellati, parvi, albi; petalis nunc in stamina mutatis.

Species ad 6, regiones temperatas utriusque hemisphærii incolentes. *DC. Prod.* i. 177. *Walp. Rep.* i. 175; ii. 761. *Journ. Linn. Soc.* v. 172. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 11. *Wedd. Chlor. And. t.* 86 *B.* (*Hutchinsia*). Genus cujus limites valde incerti sunt, ad *Smelowskiam* et *Hutchinsiam* tendit.

HYMENOLOBUS, *Nutt.*; *Walp. Ann.* iv. 212, includit species capsula elliptica.

MICROLEPIDIUM, *F. Muell. in Linnæa*, xxv. 371, est species *Capsellæ* oligosperma.

89. **Mancoa,** *Wedd. Chlor. And. t.* 86. *D.*—Sepala basi æqualia, persistentia. Petala integra. Stamina edentula. Siliqua elliptica, a latere compressa, indehiscens; valvis navicularibus, subvenulosis, apteris, dorso obtusis; septo angusto, oblongo, membranaceo; loculis ∞-spermis. Semina juxta septum 2-seriata.—Herba pusilla, annua, humifusa, ramosissima, glabra, v. stellatim hispidula. Folia lyrata v. grosse sinuato-pinnatifida. Flores corymbosi, albi, ebracteati. (*Descript. ex Wedd. in litt.*)

Species 1, Andium Peruviæ incola, nobis non visa.

90. **Noccæa,** *Reichb. Ic. Flor. Germ.* 633. ii. *t.* 11.—Sepala patula, basi æqualia. Petala integra. Stamina edentula. Siliqua elliptico-oblonga; valvis navicularibus, subcompressis, ecarinatis, 2-spermis; stylo brevissimo. Semina oblonga; funiculis liberis.—Herbæ parvulæ. Folia radicalia pinnatisecta, conferta. Scapi nudi. Flores albi, subcorymbosi, ebracteati, parvi.

Species 2, alpium Europæ incolæ. *DC. Prod.* i. 177 (*Hutchinsia*).

91. **Ionopsidium,** *Reichb. Pl. Crit.* vii. 26. *t.* 649.—Sepala patula, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua a latere compressa, late oblonga, utrinque obtusa; valvis subcarinatis, apteris, membranaceis; septo anguste oblongo, membranaceo; stylo brevi;

stigmate 2-lobo. Semina in loculis 2-3, glanduloso-tuberculata v. echinulata; funiculis liberis v. basi septo adnatis.—Herbæ parvulæ, annuæ, glabræ, una scapigera 1-flora, altera e basi ramosa. Folia sessilia v. petiolata, spathulata v. orbiculata, integra v. 3-loba. Flores parvi, violacei, albi v. carnei, in specie scapigera solitarii, in ramosa racemosi, bracteati.

Species 2, altera Lusitanica, altera Siciliensis et Algeriensis. *DC. Prod.* i. 174 (sect. *Cochleariæ*). *Walp. Rep.* i. 175; *Ann.* i. 44.

PASTOREA, *Todaro, Pl. sicc. in Bert. Fl. Ital.* x. 520, et *Nuov. Gen. e Spec. fasc.* i. 17, ab *Ionopsidio* non differt nisi habitu et pedicellis bracteatis. *Fl. Alger. t.* 72 (*Ionopsidium*).

92. **Senebiera,** *Poir. Dict.* vii. 75. (Coronopus, *Gærtn. Fruct.* ii. 293.)—Sepala brevia, patula, basi æqualia. Stamina libera, edentula, minora interdum 0. Siliqua parva, didyma, lateraliter compressa; valvis clausis, subglobosis, rugosis v. cristatis; stigmate sessili. Semina in loculis solitaria, embryo cyclicus v. cotyledonibus incumbentibus v. induplicatis, basi longe attenuatis cum radicula continuis.—Herbæ annuæ v. biennes, e collo ramosissimo diffusæ. Folia alterna, integra v. pinnatisecta. Racemi breves, oppositifolii. Flores minimi, albi, raro purpurei.

Species ad 6, in regionibus temperatis calidisque utriusque hemisphærii obviæ, ab Australia tamen alienæ etsi advenæ. *DC. Prod.* i. 202. *Walp. Rep.* i. 190; ii. 764; v. 50: *Ann.* i. 50; iv. 222. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 9.

93. **Brachycarpæa,** *DC. Syst. Veg.* ii. 698.—Sepala erecta, basi æqualia. Petala elongata. Stamina libera, edentula. Siliqua didyma, indehiscens, 2-locularis; valvis clausis, ventricosis, subcristatis, emarginatis; septo angustissimo; stylo brevissimo; stigmate inconspicuo, emarginato. Semina in loculis solitaria, subglobosa, funiculis brevibus; cotyledones spiraliter convolutæ.—Suffrutex glaberrimus, perennis, virgatus. Folia sessilia, linearia, integra. Racemi elongati. Flores magni, ebracteati, flavi v. purpurei, longiuscule pedicellati.

Species 2, Capenses. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 33. *Deless. Ic. Sel. t.* ii. 100.

94. **Lepidium,** *Linn. Gen. n.* 801.—Sepala brevia, basi æqualia. Stamina 2-4 interdum deficientia v. deformia. Petala brevia v. 0. Siliqua forma varia, oblonga, ovata, obovata, v. obcordata, raro subglobosa, plerumque a latere valde compressa, carinata, apice emarginata, aptera v. alata; valvis forma variis; septo angusto, membranaceo; stylo 0 v. filiformi; stigmate emarginato. Semina in loculis 1 v. rarissime 2, ab apice septi pendula, compressa v. subtriquetra, immarginata, funiculis liberis; cotyledones in unica specie accumbentes, in altera 3-partitæ.—Herbæ v. suffrutices, habitu variæ, glabræ v. pubescentes, erectæ v. diffusæ, simplices v. sæpissime ramosæ, rigidæ v. teneræ. Folia varia. Flores racemosi, ebracteati, parvi, albi.

Species 60 ad 80 (ultra 100 auctoribus æstimatæ), regionibus temperatis et calidis totius orbis late dispersæ, in insulis maris australis littorales, nullæ alpinæ nec arcticæ. *DC. Prod.* i. 203. *Walp. Rep.* i. 176; ii. 762; v. 42: *Ann.* i. 44; ii. 50; iii. 822; iv. 213. *Journ. Linn. Soc.* v. 173. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 73.

Sectiones sequentes a Candollio constitutæ pro maxima parte bonæ sunt:

Cardaria, DC. Siliqua ovato-cordata, acuta; valvis apteris; stylo filiformi. CARDARIA, *Desv. Journ. Bot.* iii. 163. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 9.

Ellipsaria, DC. Siliqua elliptica; valvis carinatis, apteris; stylo filiformi. *Desf. Fl. Atl. t.* 147.

Bradypiptum, DC. Siliqua elliptica; valvis carinatis, apteris; stylo brevi. *Ledeb. Ic. Fl. Ross. t.* 162.

Cardamon, DC. Siliqua suborbiculata, emarginata; valvis subalatis; stylo brevi; cotyledonibus 3-partitis. *Reichb. l. c. t.* 9. THLASPIDIUM, *Spach, Suit. Buff.* vi. 557.

Lepia, DC. Siliqua suborbiculata, emarginata; valvis apice alatis, alis sæpe stylo brevissimo adnatis. *Reichb. l. c. t.* 9. *Wedd. Chlor. And. t.* 86. *C.* LEPIA, *Desv. Journ. Bot.* iii. 166.

Dileptium, DC. Siliqua subelliptica; valvis carinatis, apteris; stigmate sessili; floribus interdum 2-4-andris. *Reichb. l. c. t.* 10. *Led. Ic. Fl. Ross. t.* 92. CYNOCARDAMUM, *Webb. Phytog. Canar.* i. 96.

Lepidiastrum, DC. Siliqua ovata v. elliptica, integerrima; valvis carinatis, apteris; stigmate sessili. *Reichb. l. c. t.* 10. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 73.

PHYSOLEPIDIUM, *Schrenk, Enum. Pl.* 97 (*Walp. Rep.* ii. 762), est *Lepidii* species siliqua inflata, loculis 2-spermis v. abortu 1-spermis; valvis apteris.

MONOPLOCA, *Bunge, Pl. Preiss.* i. 259 (*Walp. Rep.* v. 43: *Ann.* iv. 215), a *Lepidio* non differt.

95. **Hymenophysa,** *C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt.* iii. 180; *Ic. Fl. Ross. t.* 165.—Sepala basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua parva, inflato-subglobosa, dehiscens v. indehiscens, 2–4-sperma; valvis navicularibus, dorso obtusis, apteris; septo membranaceo, integro v. fenestrato; stylo gracili, brevi v. longiusculo. Semina ab apice loculi pendula, immarginata; funiculo libero, setaceo.—Herbæ perennes, ramosæ, pubescentes; ramis teretibus foliosis. Folia basi sessilia v. cordata, integerrima v. dentata. Racemi corymbosi. Flores albi, gracile pedicellati, pedicellis ebracteatis.

Species 2, una Altaica, altera Persica. *Walp. Rep.* i. 179. Genus vix a *Lepidio* distinctum.

96. **Stroganovia,** *Kar. et Kir. in Bull. Mosq.* 1840, 386.—Sepala basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua obovoidea, in stipitem brevem contracta, turgida, obtusa, 2-sperma; valvis navicularibus, 1-nerviis; septo crassiusculo, integro, transverse rugoso v. undulato; stylo brevi, stigmate capitato. Semina magna, pendula, loculos implentia; cotyledones planiusculæ v. interiore concava.—Herbæ elatæ, glabræ, perennes; radice crassa; caule robusto, terete; collo stuposo. Folia coriacea, radicalia lanceolata petiolata, caulina sessilia basi cordata. Racemi axillares et terminales. Flores albi, gracile pedicellati, ebracteati. Siliquæ pro planta parvæ.

Species 1, Soongarica. *Walp. Rep.* ii. 763; v. 50. Genus *Hymenophysæ* et *Lepidio* valde affine, differt præcipue habitu.

97. **Physalidium,** *Fenzl in Tchihatch. As. Min. Bot.* i. 327.—Sepala patula, basi æqualia. Petala late obovato-orbiculata, breviter unguiculata. Filamenta edentula, subæqualia, subulata, ima basi tumidula. Siliqua immatura elliptico-oblonga, lateraliter compressa, 2-locularis, loculis medio 1–2-ovulatis; stylo filiformi; stigmate emarginato. Semina immatura oblonga, funiculis liberis tenuissimis suspensa.—Herba habitu *Saxifragæ granulatæ*, caudice, foliis, inflorescentia, floribusque *Grællsiam* mire simulans. Rhizoma breve, lignosum; collo vestigiis suberosis petiolorum dense coronato. Caules graciles, suberecti, apice parce ramosi, nudi. Folia longe petiolata, reniformi-rotundata, grosse lobulato-crenata. Flores subcymosi, albi, longe gracileque pedicellati, pedicellis filiformibus ebracteatis.

Species 1, Persiæ borealis incola.—Genus *Grællsiæ* sine dubio arctissime affine est, suppressione ovulorum et compressione contraria siliquæ differt.

98. **Bivonæa,** *DC. Syst. Veg.* ii. 554.—Sepala basi subæqualia. Siliqua a latere compressa, elliptica, emarginata; valvis carinatis, subalatis; septo oblongo, membranaceo; stigmate sessili. Semina in loculis 4–6, ovata; funiculis filiformibus, basi septo adnatis, immarginatis.—Herba annua, glabra, glauca, tenella; caule filiformi, e basi ramosa. Folia inferiora petiolata, caulina cordato-amplexicaulia. Racemi demum elongati. Flores gracile pedicellati, ebracteati, parvi, lutei.

Species 1, Sicula. *DC. Prod.* i. 208.

99. **Æthionema,** *Br. in Hort. Kew.* iv. 80.—Sepala insertione inæqualia, basi æqualia. Stamina majora connata, v. intus dente aucta. Siliqua cymbæformis v. cochleata; valvis medio navicularibus, late alatis, ala nunc dentata; septo membranaceo, angusto; stylo brevi; stigmate 2-lobo. Semina ∞, rarius pauca v. solitaria, immarginata; funiculis liberis.—Herbæ pleræque glabræ v. suffrutices perennes; caule tereti; ramis tenuibus. Folia sessilia, glauca, inferiora interdum opposita. Flores racemosi, conferti, gracile pedicellati, ebracteati, parvi, carnei v. purpurei.

Species ad 16, montes Europæ australis, Asiæ Minoris, et Persiæ incolentes. *DC. Prod.* i. 208. *Walp. Ann.* i. 44; ii. 51. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 74, 75. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 11.

DIASTROPHIS, *Fisch. et Mey. Ind.* ii. *Sem. Hort. Petrop.* 35, a Bunge huc refertur.

100. **Campyloptera,** *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvii. 194.—Sepala lateralia basi gibba. Stamina majora dilatata v. connata. Siliquæ biformes, cymbæformes, marginibus incurvis late alatis, aliæ 1-loculares 1-spermæ, aliæ 2-loculares; alis plicato-striatis crenulatisque, convolutis, stylum velantibus; stylo elongato, reflexo; stigmate capitato. Semina in loculis 1–2, ab apice loculi pendula; funiculis elongatis, liberis.—Herba habitu *Tauscheriæ,* ramosa, glabra. Folia inferiora opposita, amplexicaulia, sessilia, integerrima. Racemi terminales, fructiferi elongati. Flores albi. Fructus subglobosus.

Species 1, Syriaca. *Walp. Rep.* i. 180.

101. **Eunomia,** *DC. Syst. Veg.* ii. 555.—Sepala basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua elliptica, plano-compressa, subemarginata; valvis compressis, carinatis, apice alatis, dorso apteris; septo oblongo, membranaceo; stylo brevi; stigmate 2-lobo. Semina in loculis 1–2, ab apice septi pendula, oblongo-triquetra; funiculis basi septo adnatis.—Herbæ v. suffrutices, ramosæ, subcæspitosæ. Folia opposita, sessilia v. amplexicaulia, integerrima, crassiuscula. Flores breviter racemosi, albi.

Species 2, in montibus Asiæ Minoris crescentes. Genus *Æthionemati* valde affine, et vix differt nisi foliis omnibus oppositis et siliqua apice alata. *DC. Prod.* i. 208. *Walp. Rep.* i. 175; v. 41: *Ann.* ii. 50; v. 212. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t.* 51.

102. **Dilophia,** *Thoms. in Hook. Kew Journ.* v. 19, *et* iv. *t.* 12.—Sepala patula, basi æqualia. Filamenta libera, edentula. Siliqua brevissima, breviter stipitata, didymo-compressa, late obcordata; valvis brevibus, dorso crasse 2-cristatis; septo latissime fenestrato, demum evanido; replo latissimo, basi saccato; stigmate truncato. Semina in loculis 2–4, oblonga, immarginata; funiculis brevibus, crassiusculis.—Herba depressa, carnosula, glabra; radice elongata, perenni; collo multicipiti. Folia dense rosulata, spathulata v. linearia, integra v. sinuato-dentata. Flores numerosissimi, albi; racemis in umbellulas densas basi foliatas contractis. Siliquæ parvæ.

Species 1, salsugineis Tibetiæ. *Walp. Ann.* iv. 209. *Journ. Linn. Soc.* v. 175.

103. **Stubendorffia,** *Schrenk. in Linnæa,* xviii. 218.—Flores ignoti. Siliqua orbiculari-obcordata v. obovata, compressa, tarde dehiscens, 2-locularis; valvis navicularibus, late membranaceo-alatis, reticulatim venosis; septo membranaceo; replo tenui; stigmate in sinu siliquæ profundo sessili, emarginato. Semina in loculis (abortu unius) solitaria, majuscula, oblonga, immarginata, teretiuscula, funiculis brevibus, liberis; embryo albumine carnoso circumdatus; cotyledones incumbentes, basi longe attenuatæ et cum radicula continuæ.—Herba elata, robusta, glabra; radice crassa, perenni; collo stuposo. Folia spathulata. Panicula ampla, terminalis; siliquis in ramis brevibus racemosis, membranaceis, e pedicellis gracilibus decurvis pendulis.

Species 1, desertis Soongariæ. *Walp. Rep.* v. 50. Genus habitu *Isatideis* proxime affine!

104. **Schouwia,** *DC. Syst.* ii. 643.—Sepala suberecta, lateralia latiora. Stamina libera, edentula. Siliqua crasse stipitata, plano-compressa, magna, oblonga, cordata, emarginata, ∞-sperma, stylo stricto elongato subconico rostrata; valvis planissimis, chartaceis, reticulatis, late alatis; septo lineari, membranaceo, enervio; stigmate emarginato. Semina ∞, 2-seriatim superposita, horizontalia v. suspensa, subglobosa, immarginata, testa mucosa; cotyledones conduplicatæ.—Herba annua, elata, ramosa, glaberrima, facie *Brassicæ arvensis.* Folia integra, superiora profunde auriculato-amplexicaulia. Flores primum corymbosi, demum racemosi, gracile pedicellati, purpurei.

Species 3, Arabicæ. *Walp. Ann.* ii. 54. *Hook. Ic. Pl. t.* 223. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t.* 296, 297.

CYCLOPTERYGIUM, *Hochst. in Flora,* 1848, 175 *in not. Walp. Ann.* ii. 55, non nisi calyce bisaccato a *Schouwia* differre videtur.

105. **Psychine,** *Desf. Fl. Atl.* ii. 69. *t.* 145.—Sepala erecta, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua magna, subdehiscens, latissime obcordata v. obcuneato-2-loba; valvis basi turgidis, superne late alatis, coriaceis; septo completo angustissimo; stylo subulato, basi 4-gono; stigmate emarginato. Semina in loculis ∞, lævia, subcompressa; parva,

elliptica; cotyledones conduplicatæ.—Herba annua, hispida, ramosa. Folia obovata, caulina sessilia auriculata dentata, radicalia petiolata. Racemi elongati, pedicellis filiformibus; bracteis foliaceis. Flores magni, petalis albis, venis nigris. *

Species 1, Algeriensis. *DC. Prod.* i. 224. Genus quoad flores *Brassiceis* affine.

106. **Notothlaspi,** *Hook. f. gen. nov.*—Sepala suberecta, basi æqualia. Petala spathulata. Stamina edentula, libera. Siliqua sessilis, oblonga v. obcuneata, valde compressa, ∞-sperma; valvis dorso et apice alatis; septo anguste elliptico, membranaceo; stylo robusto; stigmate capitato v. emarginato. Semina perplurima, minutissima, reniformia, funiculis capillaceis, elongatis, horizontalibus; cotyledones incumbentes.—Herba parvula, carnosula; radice perennante; caule brevi, simplici, nudo v. folioso. Folia conferta, radicalia rosulata, oblonga v. obovata, spathulata, crenulata.—Flores albi, vel subcorymbosi, pedicellis elongatis axillaribus v. foliaceo-bracteatis, vel racemosi. Siliquæ majusculæ iis *Thlaspeos arvensis* subsimiles.

Species 2, montium Novæ-Zelandiæ incolæ, et tertia? Tasmanica. *Hook. f. Fl. Nov. Zel.* ii. 325; *et Fl. Tasm.* i. 23 (*Thlaspi?*). *Hook. Ic. Pl. t.* 848 (*Hutchinsia?*). Genus ob semina numerosissima et funiculos capillaceos distinctissimum.

107. **Hexaptera,** *Hook. Bot. Misc.* i. 350. *t.* 72-74.—Sepala basi æqualia. Stamina libera v. longiora per paria connata. Siliqua substipitata, a dorso compressa, 6-aptera; valvis 1-spermis, ad suturam valde contractis, utrinque et dorso alatis; septo angustissimo; stylo brevi; stigmate capitato. Semina immarginata; cotyledones planæ.—Herbæ v. suffrutices, simplices v. cæspitosæ, pubescentes v. hirsutæ. Folia radicalia et caulina integra v. pinnatifida, subspathulata. Racemi breves, subcorymbosi, ebracteati, fructiferi vix elongati. Flores albi. Siliquæ majusculæ.

Species 6, Chilenses. *Walp. Rep.* i. 180: *Ann.* i. 45. *Wedd. Chlor. And. t.* 86 F.

108. **Menonvillea,** *DC. Syst. Veg.* ii. 419.—Sepala lateralia basi subsaccata. Petala linearia. Stamina subæqualia, libera, edentula. Siliqua substipitata, a dorso compressa, 2-scutata; valvis 1-spermis, ad suturam valde contractis, dorso convexis, interdum incrassatis, lateribus late alatis; stylo robusto, brevi v. elongato; stigmate subcapitato. Semina ovata, compressa, immarginata; cotyledones incumbentes.—Herbæ erectæ, basi fruticulosæ, glabræ. Folia sæpe carnosula, linearia, radicalia sæpe apice dentata v. subpinnatifida; caulina integra. Flores racemosi, ebracteati, sordide rufi v. albi; sepalis petalisque in paucis elongatis.

Species 4, Chilenses et Peruvianæ. *DC. Prod.* i. 184. *Walp. Rep.* i. 159: *Ann.* i. 38. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 56.

Dispeltophorus, *Lehm. Ind. Sem. Hort. Hamb.* 1836, *n.* 2, ex descript. a *Menonvillea* non differt.

109. **Decaptera,** *Turcz. in Bull. Mosq.* xix. 497.—Sepala basi æqualia. Stamina libera. Siliqua (a dorso compressa?) 2-locularis; loculis 1-spermis, indehiscentibus, ab apice styli pendulis, secus commissuram planis, dorso 5-alatis; stylo brevi; stigmate globoso. Semina pendula; cotyledones planæ.—Herba perennis, humilis, multicaulis, villosa. Folia longe sparsa, petiolata, cuneata, trifida. Racemi terminales, multiflori. Fructus loculi axi persistenti e stylo formato filis tenuibus affixi, cito caduci. (*Descript. ex Turcz.*)

Species 1, Chilensis nobis ignota. *Walp. Ann.* i. 45.

Tribus VII. Thlaspideæ. (Cotyledones accumbentes.)

110. **Cremolobus,** *DC. Syst. Veg.* ii. 418.—Sepala basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua stipitata, 2-scutata, didyma, dehiscens; valvis compresso-carinatis alatisve basi angusta contracta insertis, pendulis, clausis, alatis carinatisve, 1-spermis; stylo basi crasso. Semina immarginata; pendula.—Herbæ, v. suffrutices, glabræ v. pubescentes, erectæ, v. caule elongato subscandentes? Folia opposita v. alterna, integra v. pinnatifida. Flores racemosi, gracile pedicellati, ebracteati, flavi v. albi.

Species 5, Andium Peruviæ et Novæ Granadæ incolæ. *DC. Prod.* i. 184. *Walp. Rep.* i. 158. *Hook. Ic. Pl. t.* 32, 81, 99, 100.

111. **Didymophysa,** *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvii. 179.—Sepala suberecta, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Glandulæ 0. Siliqua didyma; valvis globosis, inflato-vesicariis, reticulatis, 2-spermis; septo lineari, membranaceo; stylo brevi; stigmate capitato. Semina pendula, immarginata; funiculis liberis, brevissimis.—Herba, habitu *Coluteocarpi*, cæspitosa, humilis, perennis, glaberrima, subglauca, foliosa; stolonibus repentibus. Folia sparsa, carnosula, 3-fida v. palmatifida. Flores racemosi, gracile pedicellati, ebracteati, albi. Siliquæ pro planta magnæ.

Species 1, montibus Persiæ. *Walp. Ann.* ii. 44. Genus *Alyssineis* affine.

112. **Biscutella,** *Linn. Gen. n.* 808.—Sepala æqualia, v. lateralia basi saccata. Siliqua dehiscens, didyma, compressissima; valvis orbicularibus, compresso-carinatis; septo angustissimo; stylo elongato raro brevi. Semina in loculis solitaria, immarginata; radicula descendens.—Herbæ erectæ, plerumque corymboso-ramosæ et hispidæ. Folia integra v. pinnatifida. Flores flavi, breviter racemosi, ebracteati.

Species vix ultra 5, apud auctores inordinate (ad 20) multiplicatæ; pleræque Mediterraneæ et orientales, 2 Californicæ. *DC. Prod.* i. 181. *Walp. Rep.* i. 157: *Ann.* iii. 821; iv. 203. Genus in sectiones sequentes dividitur:—1. *Jondraba*, DC. Sepala lateralia basi saccata v. calcarata, glandulæ hypogynæ laterales cornutæ. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 8. Jondraba, *Webb. Phytog. Canar.* i. 93. —2. *Thlaspidium*, DC. Sepala basi æqualia. *Reichb. l. c.*

Dithyrea, *Harv. in Hook. Lond. Journ.* iv. 77. *t.* 5. *Walp. Rep.* v. 38: *Ann.* iii. 821; differt habitu styloque brevissimo.—Species 2, Californicæ, *Lyrocarpæ* quoque affines.

113. **Heldreichia,** *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvi. 381.—Sepala rotundata, basi æqualia. Stamina majora basi alata v. dente aucta. Siliqua dehiscens, compressissima, didyma v. obovata v. transverse oblonga; valvis coriaceis, acute carinatis, tandem a septo angustissimo lineari solutis; stylo brevi; stigmate emarginato. Semina in loculis solitaria, immarginata, pendula, compressa; radicula adscendens.—Herbæ basi lignosæ, habitu *Umbelliferarum*, sæpe dichotome ramosæ. Folia radicalia petiolata, ovata, cordata, v. pinnatisecta. Racemi corymbosi v. elongati, interdum umbellæformes. Flores ebracteati, rosei v. albi.

Species 4, montium Asiæ Minoris et Affghanistaniæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 158. *Russegger, Reise, t.* 15. *Journ. Linn. Soc.* v. 176. Zygopeltis, *Fenzl, Enum. Pl. Syr. ined.* (*ex Endl. Gen. Suppl.* iii. 87), est *H. Kotschyi*, Boiss. in Tchihatch. As. Min. Bot. i. 327.

114. **Megacarpæa,** *DC. Syst. Veg.* ii. 417.—Sepala basi æqualia. Stamina 6 v. ∞, libera, edentula. Siliqua indehiscens, didyma, a latere compressissima; valvis orbiculatis, late alatis, clausis; stigmate sessili. Semina in loculis solitaria, immarginata, magna, compressa.—Herbæ magnæ, robustæ, ramosæ; radice crassa, perenni. Folia glauca, pinnatisecta. Flores racemosi v. corymbosi, albi v. violacei. Siliquæ magnæ.

Species 3, Sibiriæ, Himalayæ, et Tibetiæ incolæ. *DC. Prod.* i. 183. *Walp. Ann.* iv. 207. *Journ. Linn. Soc.* v. 176. *Hook. Kew Journ.* vii. *t.* 7. *Ledeb. Ic. Fl. Ross. t.* 372, 380.

115. **Brossardia,** *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvii. 183.—Sepala lateralia basi saccata. Stamina libera, edentula. Siliqua tarde dehiscens, orbiculata, basi et apice integra, compressissima, stylo apiculata; loculis 2–3-spermis, latissime alatis, papyraceis. Semina plana, orbiculata; funiculis versus medium loculi ortis, liberis.—Herba basi frutescens, glauca; caule simplici, fistuloso, basi stuposo. Folia ovata, obtusa, integerrima, caulina basi cordato-amplexicaulia. Flores albi v. rosei, racemosi.

Species 1, Persica. *Walp. Ann.* ii. 45.

116. **Thlaspi,** *Linn. Gen. n.* 802.—Sepala erecta, basi æqualia. Petala obovata. Stamina libera, exappendiculata. Siliqua brevis, lateraliter compressa, oblonga obcordata v. obcuneata, apice emarginata, rarius acuta; valvis carinatis v. alatis; septo angusto, membranaceo; stylo brevi v. elongato; stigmate emarginato. Semina in loculis 2 v. rarius plura, immarginata.—Herbæ scapigeræ, annuæ v. perennes, glabræ v. glaucæ, rarius pilosæ. Folia radicalia rosulata, integerrima v. dentata, caulina oblonga hastato-auriculata. Flores racemosi, ebracteati, albi rosei v. pallide purpurei.

Species ad 25 v. 30, regionibus temperatis alpinis arcticisque præcipue hemisphærii borealis indigenæ, Africa australi exsules, in America meridionali et in Australia raræ. *DC. Prod.* i. 175. *Walp. Rep.* i. 155; ii. 758; v. 37: *Ann.* i. 37; ii. 55; iii. 815; iv. 201. *Journ. Linn. Soc.* v. 176. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 4.

CARPOCERAS, *Boiss. Diagn.* viii. 36, *Walp. Ann.* ii. 43, continet species valvis apteris.

117. **Iberis**, *Linn. Gen. n.* 804.—Sepala basi æqualia. Petala 2 exteriora cæteris majora. Stamina libera, exappendiculata. Siliqua plano-compressa, basi ovata, apice integra v. emarginata; valvis carinatis marginatis v. alatis; septo angustissimo, bipartibili; stylo brevi v. elongato; stigmate emarginato. Semina in loculis solitaria, ovata, pendula, immarginata, radicula adscendente v. horizontali.—Herbæ v. suffrutices glabri, ramosi, foliosi. Folia integra v. pinnatifida, sæpe carnosula. Flores racemosi v. corymbosi, albi v. purpurei, exteriores radiantes.

Species ad 20, pleræque montanæ, Europæ australis et Asiæ Minoris incolæ. *DC. Prod.* i. 178. *Walp. Rep.* i. 156; ii. 759: *Ann.* i. 38; ii. 46; iii. 817; iv. 202. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 7. Genus a *Thlaspide* vix nisi floribus irregularibus distinctum.

118. **Teesdalia**, *Br. in Hort. Kew.* iv. 83.—Sepala patula, basi æqualia. Petala æqualia v. exteriora majora. Stamina 4–6, libera, edentula, omnia basi squamula aucta. Siliqua late obovata v. rotundata, emarginata v. 2-loba; valvis navicularibus, tenuiter alatis; loculis 2-spermis; stylo brevi; stigmate simplici. Semina lævia.—Herbæ glabræ, annuæ, parvulæ. Folia rosulata, pinnatiloba. Scapi nudi v. parce foliati. Flores minimi, albi.

Species 2, Europæ occidentalis, Regionis Mediterraneæ, et Asiæ Minoris incolæ. *DC. Prod.* i. 178. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 6.

119? **Redowskia**, *Cham. et Schlecht. in Linnæa*, i. 33. *t.* 2.—Sepala patula, basi æqualia. Petala obovata, obtusa. Stamina edentula. Siliqua immatura inflata, compresso-globosa, lateraliter compressa, basi attenuata; valvis 1-nerviis; septo 0; stylo gracili; stigmate capitato, 2-lobo. Semina immatura 8–12.—Herba perennis, canescenti-tomentosa; pilis brevibus, simplicibus et furcatis; radice crassa; collo fibroso; caule tereti, superne ramoso, folioso. Folia pinnata, pinnis incisis dentatisve. Racemi terminales, ebracteati. Flores albi, gracile pedicellati. Siliquæ parvæ. (*Descript. ex auctoribus.*)

Species unica, Sibiriæ orientalis. *Walp. Rep.* i. 192. Genus ob embryonem ignotum et siliquam immaturam dubium, sed ex habitu, patria, characteribusque floris et ovarii manifeste *Smelowskiæ* et *Hutchinsiæ* proxime affine.

120. **Hutchinsia**, *Br. in Hort. Kew.* iv. 82. (Hornungia, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 6.)—Sepala brevia, basi æqualia. Petala parva, æqualia. Stamina libera, exappendiculata. Siliqua late oblonga, obtusa, valde compressa; valvis carinatis, non alatis; septo angusto, membranaceo; stigmate emarginato, sessili. Semina in loculis 2, funiculis elongatis, oblonga, compressa, immarginata; cotyledones accumbentes.—Herba parvula, annua, glabriuscula. Folia radicalia rosulata, pinnatilobata. Scapi plurimi, adscendentes, foliosi. Flores subcorymbosi, parvi, albi, ebracteati; pedicellis elongatis, fructiferis patentibus. Siliquæ parvulæ.

Species 1, Europæa. *DC. Prod.* i. 177 (excl. speciebus ad *Iberidellam*, *Capsellam*, et *Noccæam* relatis). Genus habitu, foliis pinnatilobatis, et stigmate sessili, ab *Iberidella* distinctum. A *Capsella* præcipue differt siliquis oligospermis, seminibus paucis, cotyledonibus accumbentibus. *H. calycina* ad *Smelowskiam* et *H. procumbens* ad *Capsellam* relatæ sunt.

121. **Iberidella**, *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvii. 188.—Sepala erecta, basi æqualia. Petala æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua compressa, oblonga v. lanceolata, acuta v. acuminata; valvis carinatis v. subalatis; septo angusto, membranaceo; stylo elongato; stigmate emarginato. Semina in loculis 2–6, oblonga, immarginata; cotyledones accumbentes, interdum obliquæ.—Suffrutices v. herbæ sæpius basi ramosi, facie *Eunomiæ*, glabri, basi interdum lignosi. Folia alterna v. opposita, integra, caulina sæpius auriculata v. cordato-sagittata. Flores racemosi, albi v. rosei.

Species ad 6, montium Syriæ, Persiæ, Asiæ Minoris, et unica Himalayæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 175. *Journ. Linn. Soc.* v. 177. A *Thlaspi* differt præcipue siliquis acutis.

SYRENOPSIS, *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* i. *t.* 3, *Walp. Rep.* i. 171, est species *Iberidellæ*.

122. **Lyrocarpa,** *Harv. in Hook. Lond. Journ.* iv. 76. *t.* 4.—Sepala elongato-linearia, erecta, lateralia basi subsaccata. Petala anguste lineari-elongata, torta. Siliqua a latere compressissima, panduræformis, apice 2-loba, basi obtusa; valvis planis, acutis, margine undulatis; septo angusto, membranaceo; stigmate sessili, 2-lobo. Semina in loculis ∞, parva, compressa, obovato-orbicularia; funiculis elongatis, capillaribus, liberis; testa laxe cellulosa.—Herba perennis, pilis stellatis cano-pubescens, erecta, ramosa; ramis tenuibus, foliatis. Folia runcinato-pinnatifida. Racemi terminales, elongati, ebracteati. Flores tristes, pedicellati, elongati. Siliquæ majusculæ, pubescentes.

Species 1, Californica. *Walp. Rep.* v. 37.

123. **Synthlipsis,** *A. Gray, Pl. Fendl.* 116 *in not., et in Torrey, Rep. Emory Exp.* 34.—Sepala linearia, laxa. Petala obovata, ungue lato; limbus contorto-undulatus. Stamina edentula. Siliqua ∞-sperma, a latere compressa, elliptico-oblonga, emarginata; valvis acutissime carinatis, apteris, apice marginatis; septo lato-lineari, 1-nervio; stylo gracili; stigmate depresso-capitato. Semina in loculis 8–10, 2-seriata, orbiculata, compressa, immarginata, funiculis liberis; cotyledones planæ, septo contrariæ, accumbentes.—Herba diffusa, ramosa, stellatim pubescens. Folia sinuato-pinnatifida. Racemi laxi. Flores rosei ?; pedicellis fructiferis patulis v. recurvis. (*Descript. ex A. Gray.*)

Species 2, Novo-Mexicanæ et Texanæ. *Walp. Ann.* ii. 40. Genus fide A. Gray *Vesicariæ* arctissime affine, sed differt siliqua compressa et cotyledonibus septo contrariis.

TRIBUS VIII. ISATIDEÆ.

124. **Peltaria,** *Linn. Gen. n.* 806.—Sepala patula, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua orbicularis v. obovata, 1-locularis, indehiscens, compressissima, reticulatim nervosa; stigmate sessili, emarginato. Semina 1–4, immarginata, pendula, funiculis valvis adnatis; cotyledones accumbentes.—Herbæ elatæ, glabræ. Folia integra, caulina basi sagittato-cordata. Flores subcorymbosi, albi; pedicellis fructiferis patentibus v. recurvis, filiformibus, ebracteatis. Siliqua magna.

Species 3, Europæ australis, Asiæ Minoris, Syriæ, et Persiæ incolæ. *DC. Prod.* i. 166. *Walp. Rep.* i. 146. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 12. Genus *Lunariæ* characteribus multis affine.

125. **Tchihatchewia,** *Boiss. in Tchihatch. As. Min. Bot.* i. 292.—Sepala erecta, lateralia basi saccata. Petala unguiculata, lamina minuta. Stamina edentula. Siliqua pendula, obovata, compressa, late membranaceo-marginata, 1-locularis, 2-sperma; loculo lineari, elliptico; stigmate sessili, punctiformi. Semina funiculis liberis brevibus incrassatis pendula, ovato-compressa, immarginata; cotyledones planæ, accumbentes.—Herba biennis ?, hispidissima, habitu *Farsetiæ*, fructu *Isatidis*; radice crassa; caule crasso, foliato, pilis albis longis strigoso. Folia oblongo-linearia, dentata. Racemi breves, basi bracteati. Flores magnitudinis *Raphani Raphanistri*, purpurei. Siliqua 9 lin. longa, pube furcata, sub lente puberula munita. Semina magna. (*Descr. ex Boiss.*)

Species 1, Armeniaca, nobis non visa.

126. **Clypeola,** *Linn. Gen. n.* 807.—Sepala suberecta v. patula, basi æqualia. Stamina libera, membranaceo-appendiculata. Siliqua orbicularis, indehiscens, plana, late marginata, 1-locularis; stigmate sessili, emarginato. Semen centrale, orbiculatum, immarginatum, a funiculo ascendente pendulum; cotyledones accumbentes.—Herbæ pleræque annuæ, tenues, rigidulæ, pusillæ, pube brevi stellata canæ. Folia integra, linearia. Flores racemosi, ebracteati, parvi, flavi v. albi; pedicellis fructiferis recurvis. Siliqua parva.

Species 8, Europam mediam, Regiones Mediterraneas, Africam borealem, et Asiam occidentalem incolentes. *DC. Prod.* i. 165. *Walp. Rep.* i. 146: *Ann.* i. 34. *Journ. Linn. Soc.* v. 178. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 12.

127. **Thysanocarpus**, *Hook. Fl. Bor. Am.* i. 69. *t.* 18 *A.*—Sepala basi æqualia. Petala parva. Stamina exappendiculata. Siliqua ovata, obovata v. orbicularis, plano-compressa, 1-locularis, indehiscens, medio coriacea, margine membranaceo-alato integro v. perforato; stylo filiformi. Semen pendulum, immarginatum; cotyledones accumbentes v. oblique incumbentes.—Herbæ annuæ, tenues, ramosæ. Folia radicalia pinnatifida, caulina integra basi sagittata. Flores racemosi, albi v. violacei, ebracteati; pedicellis filiformibus, fructiferis nutantibus.

Species 8, Californiæ et Oregon incolæ. *Walp. Rep.* i. 183: *Ann.* ii. 52. *Hook. Ic. Pl. t.* 39, 42.

128. **Moriera**, *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvi. 380.—Sepala basi æqualia. Stamina libera, edentula, omnia simplicia, basi planiuscula v. alata. Siliqua oblonga, obcordata v. orbicularis, indehiscens, medio crustacea, margine late membranacea, abortu 1-sperma (ovulis 2 collateralibus); stigmate emarginato; stylo terminali v. sinu siliquæ immerso. Semen pendulum; cotyledones accumbentes v. oblique incumbentes, radicula adscendente.—Herbæ basi lignosæ v. suffrutices ramosissimi, interdum aphylli; ramulis vimineis, nunc spinescentibus. Folia 0, v. alterna v. opposita, obovata v. lineari-oblonga. Flores minuti, albi, primum subcorymbosi; demum racemosi; rachide interdum spinescente; pedicellis filiformibus, ebracteatis; siliquis patentibus.

Species 5, Persiæ, Affghanistaniæ, Græciæ, et Asiæ Minoris incolæ. *Walp. Rep.* i. 180: *Ann.* i. 45; ii. 46. Genus *Thlaspideis* arctissime affine.

Crenularia, *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xvii. 181, *Walp. Ann.* ii. 46, est species *Morieræ.*

Lipophragma, *Schott et Kotsch. Analect. Bot. fasc.* iii., ex Herb. Hook., a *Moriera* non differt.

129. **Isatis**, *Linn. Gen. n.* 824.—Sepala basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua linearis, oblonga, ovata, orbicularis, v. cuneato-oblonga, indehiscens, medio cornea v. ossea, margine coriaceo incrassato v. foliaceo; stigmate sessili. Semen ab apice loculi pendulum, immarginatum; cotyledones incumbentes, rarissime accumbentes.—Herbæ annuæ v. biennes, erectæ, ramosæ, glabræ glaucæ v. pubescentes, raro tomentosæ. Folia integra, caulina sagittata. Flores laxe racemosi, ebracteati; sæpissime flavi; pedicellis gracilibus, fructiferis deflexis. Siliqua magna.

Species ad 25–30, ab auctoribus variis in 50–60 divisæ, plures quoad formam siliquæ valde variabiles; omnes Europæ, Africæ borealis, v. Asiæ borealis et mediæ incolæ. *DC. Prod.* i. 210. *Walp. Rep.* i. 180; ii. 762; v. 44: *Ann.* i. 46; ii. 52. *Journ. Linn. Soc.* v. 178. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 4. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 78, 79.

Sameraria, *Desv. Journ. Bot.* iii. 161, differt tantum siliquæ ala foliaceo-membranacea. *Jaub. et Sp. Ill. Pl. Or.* iii. *t.* 225. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 77 (*Isatis*).

Chartoloma, *Bunge, in Bot. Zeit.* ii. 249; *En. Pl. Lehm.* 23 *t.* 3 (*Walp. Rep.* v. 49: *Ann.* iii. 823), differt cotyledonibus accumbentibus.

130. **Pachypterygium**, *Bunge, in Linnæa*, xviii. 155. (Pachypteris, *Kar. et Kir. in Bull. Mosq.* 1842, i. 159.).—Sepala patula, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua elliptica, indehiscens, centro depressa, coriacea, margine incrassato-suberosa; stigmate sessili, emarginato. Semen pendulum, immarginatum, læve, funiculo parieti adnato; cotyledones incumbentes.—Herbæ parvulæ, tenues, ramosæ, glaberrimæ. Folia oblonga v. linearia, sessilia, caulina basi cordata. Flores minimi, flavi, racemosi, ebracteati; pedicellis filiformibus, fructiferis recurvis. Siliqua parva.

Species 2, Regionis Caspiæ et Soongariæ incolæ. *Walp. Rep.* ii. 762; v. 48. *Bunge, En. Pl. Lehm. t.* 7.

131. **Tauscheria**, *Fisch. in DC. Syst. Veg.* ii. 563.—Sepala basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua cymbæformis, 1-locularis, ovata, indehiscens, medio crustacea, margine late alata, involuta, apice in stylum subulatum attenuata. Semen ab apice loculi pendulum, immarginatum; cotyledones incumbentes.—Herba annua, ramosa, erecta, glabra, glauca, v. pilosa. Folia integerrima, caulina amplexicaulia. Flores racemosi, ebracteati, parvi, flavi, pedicellis fructiferis decurvis.

Species 1, Asiæ centralis et Indiæ borealis incola. *DC. Prod.* i. 210. *Journ. Linn. Soc.* v. 178. *Royle, Ill. Bot. Him. t.* 17.

132. **Dipterygium**, *Dcne. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. iv. 67. *t.* 3. (Pteroloma, *Hochst. et Steud. in Schimp. Plant. Arab. exs. n.* 851.)—Sepala brevia, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua elliptico-oblonga, compressa, 1-sperma (ovulis 2), indehiscens, crustacea, membrana tenui laxa cincta; stylo subelongato; stigmate capitato. Semen erectum, immarginatum; embryo curvus; cotyledones incumbentes concavæ.—Suffrutex virgatus, divaricatim ramosissimus. Folia parva, petiolata, sparsa, ovato-oblonga, acuta, integerrima. Flores parvi, bracteolati. Siliquæ parvæ pendulæ.

Species 1, in Arabia, Nubia, et India ad Punjab indigena. *Walp. Rep.* i. 180. *Journ. Linn. Soc.* v. 179.

133. **Tetrapterygium**, *Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop.* 1835. 39.—Sepala patula, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua pendula, oblongo-orbiculata, basi cordata, late 4-alata, alis inæqualibus membranaceis indehiscens, 1-locularis; stylo gracili; stigmate emarginato. Semen ab apice loculi pendulum, immarginatum; cotyledones conduplicatæ v. concavæ; radicula strato albuminis carnosi immersa.—Herba annua, glauca, ramosa. Folia integerrima, inferiora petiolata, superiora cordato-amplexicaulia. Flores racemosi, parvuli, ebracteati, flavi; pedicellis fructiferis decurvis.

Species 1, Persica. *Walp. Rep.* v. 43. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t.* 50.

134. **Boreava**, *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* i. 3. *t.* 2. (Martinsia, *Godr. Fl. Juv. ed.* ii. 58.)—Sepala æqualia, patula. Stamina libera, edentula. Petala unguiculata. Siliqua crustacea, ovoideo-tetragona, tetraptera, in stylum pyramidatum acuminata, 1-locularis, abortu ovuli superioris 1-sperma; stigmate capitellato. Semen pendulum, ovoideum, immarginatum; cotyledones concavæ v. margine inflexæ.—Herba annua v. biennis, glaberrima, erecta, apice paniculatim ramosa; caule tereti. Folia caulina cordato-amplexicaulia, integerrima. Racemi patuli, ebracteati, paniculati. Flores mediocres, lutei; pedicellis fructiferis erecto-patentibus.

Species unica Asiæ Minoris, in Gallia meridionali advena. *Walp. Rep.* i. 180: *Ann.* ii. 53.

135. **Neslia**, *Desv. Journ. Bot.* iii. 162.—Sepala patula, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua breviter stipitata, globosa, subcompressa, tenuiter crustacea, reticulata, indehiscens, septo obliterato, 1-locularis, 1- rarissime 2-sperma; stylo filiformi; stigmate emarginato. Semen horizontale, immarginatum; cotyledones incumbentes.—Herba annua, erecta, ramosa, setis 2–3-fidis hispida. Folia integra, caulina sagittata. Flores racemosi, gracile pedicellati, ebracteati, parvi, flavi; pedicellis fructiferis erecto-patentibus.

Species 1, Europæ et Asiæ orientalis incola. *DC. Prod.* i. 202. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 24.

136. **Sobolewskia**, *Bieb. Fl. Taur. Cauc. Suppl.* 421.—Sepala patula, basi æqualia. Stamina majora basi latiora, minora brevissima. Siliqua clavata, compressa v. teretiuscula, curva, coriacea, apice tumido cavo, 1-locularis, 1-sperma; stigmate sessili. Semen pendulum, oblongum, elongatum, immarginatum, funiculo brevi, testa tenui; cotyledones incumbentes.—Herbæ erectæ, paniculatim ramosæ, glabræ. Folia longe petiolata, rotundata grosse crenata. Flores ramosi, gracile pedicellati, ebracteati, albi; pedicellis fructiferis incrassatis decurvis; siliquis ascendentibus.

Species 4, Asiæ Minoris. *DC. Prod.* i. 212. *Walp. Ann* ii. 52. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 80. *Tchihatch. As. Min. Bot.* i. p. 346. Genus *Parlatoriæ* arctissime affine.

137. **Spirorhynchus**, *Kar. et Kir. in Bull. Mosq.* 1842, i. 160.—Sepala suberecta, basi æqualia. Petala linearia. Stamina longiora per paria connata, breviora sterilia. Siliqua elongata, teretiuscula, utrinque attenuata, costata, apice in stylum longissimum gracilem subalatum v. marginatum producta, indehiscens, 1-locularis, 1-sperma. Semen pendulum, elongatum, oblongum, immarginatum, prope apicem loculi appensum, funiculo brevissimo, testa tenui; cotyledones lineares, angustæ, incumbentes.—Herba annua, tenuis, ramosa, glaberrima, e basi ramosissima. Folia linearia, sinuato-dentata v. pinnatifida.

Racemi elongati, rariflori, ebracteati; pedicellis filiformibus, fructiferis horizontalibus v. deflexis.

Species 1, Soongarica. *Walp. Rep.* ii. 762. Genus *Raphaneis* accedens.

138. **Palmstruckia,** *Sond. in Fl. Cap.* i. 35.—Flores non descripti. Siliqua sessilis, orbicularis, plano-compressa, 1-locularis, 1-sperma, indehiscens; valvis planiusculis, enerviis, venosis; stylo brevissimo. Semen orbiculare, compressum, late alatum, emarginatum; cotyledones lineares, incumbentes, transverse bi-plicatæ.—Herba erecta, basi decumbens, ramosa; ramis teretibus. Folia remota, filiformia. Flores cernui. Racemi fructiferi elongati; pedicellis filiformibus, ebracteatis. Siliqua magna.—*Descr. ex Sonder.*

Species unica, Capensis, nobis non visa.

139. **Texiera,** *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* 1. *t.* 1.—Sepala basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua globosa v. late ovoideo-oblonga, utrinque obtusa, indehiscens, 1-locularis, endocarpio osseo, epicarpio spongioso; stigmate sessili, peltato. Semen abortu solitarium, pendulum, immarginatum; cotyledones longitudinaliter concavæ v. plicatæ—Herba glaberrima, ramosa, gracilis, glauca, habitu *Isatidis.* Folia integra, sagittato-amplexicaulia. Racemi paniculati, terminales et oppositifolii, ebracteati, multiflori. Flores minimi, lutei; pedicellis breviusculis, fructiferis deflexis.

Species 1, Syriaca. *Walp. Rep.* i. 146. Glastaria deflexa, *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 1. xxii. 203.

140. **Calepina,** *Adans. ex DC. Syst. Veg.* ii. 648.—Sepala patula, basi æqualia. Petala exteriora paulo minora. Stamina libera, edentula. Siliqua crassa, crustacea, lacunosa, ovoidea v. oblonga, subcompressa, indehiscens, 1-sperma; stigmate sessili. Semen globosum, pendulum; cotyledones conduplicatæ.—Herba annua, râmosa, erecta, glabra. Folia radicalia pinnatifida, caulina basi sagittata. Flores racemosi, ebracteati, albi; pedicellis gracilibus, fructiferis erecto-patentibus.

Species 1, Europæ australis, Asiæ Minoris, et Sibiriæ incola. *DC. Prod.* i. 255. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* ii.

141. **Schimpera,** *Hochst. et Steud. in Endl. Gen.* 889. Traillia, *Lindl. in Endl. Gen. Suppl.* 1419.)—Sepala brevia, patula, basi æqualia. Petala brevia. Stamina libera, edentula. Siliqua oblique ovoidea, compressa, crustacea, rugosa, rostro maximo elongato ensiformi obliquo lateraliter terminata, 1-locularis, 1-sperma; stigmate ad apicem obtusum rostri sessili. Semen oblongum, ab apice loculi pendulum, funiculo brevi, testa tenui; cotyledones subconduplicatæ.—Herbæ annuæ, ramosæ, pilosæ v. glabræ, caulibus crassiusculis. Folia oblonga, sinuato-dentata v. runcinato-pinnatifida. Flores parvi, flavi, racemosi, ebracteati. Siliquæ parvæ, cum pedicello nunc incrassato articulatæ, ornithocephaloideæ.

Species 2, Arabiæ et Persiæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 192: *Ann.* i. 58; ii. 57. Genus *Euclidio* affine.

142. **Myagrum,** *Linn. Gen. n.* 796.—Sepala suberecta, basi æqualia. Petala brevia. Stamina majora basi per paria subconnata. Siliqua obcuneata v. sublyrata, compressa, suberosa, basi contracta, spurie 3-locularis, abortu 1-sperma; locellis lateralibus vacuis; stylo brevi; stigmate minuto, emarginato. Semen a latere loculi centralis pendulum, late oblongum, immarginatum, testa tenui; cotyledones incumbentes, subconcavæ. — Herba glaberrima, annua, glauca, erecta, ramosa. Folia integra, inferiora longe petiolata, superiora auriculato-2-loba. Racemi stricti, elongati; pedicellis brevibus, erectis, ebracteatis, fructiferis demum incrassatis, apice cavis; floribus parvis flavis.

Species 1, Europæ australis incola. *DC. Prod.* i. 212. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 4.

143. **Pugionium,** *Gærtn. Fruct.* ii. 291. *t.* 142.—Sepala decidua, lateralia basi saccata. Petala lineari-oblonga. Stamina libera, edentula. Siliqua transverse elongata, 2-locularis, loculo altero 1-spermo, altero sterili minore, indehiscens, 2-valvis; valvis septo arcte connatis, carinatis, in processum pugioniformem productis, singula in utraque facie 2-spinosa, extus reticulata; epicarpio cum endocarpio fibris tantum connexo; stigmate simplici, sessili.

Semen horizontale, basi strophiolo bilobo auctum; cotyledones planæ, accumbentes.—Herba glabra. Folia linearia, integra, semi-amplexicaulia. Racemi laxi. Flores parvi, albi. Ovarium hispidulum.

Species 1, in desertis Caspiis crescens. *Walp. Ann.* i. 38. Genus dubiæ affinitatis.

144. **Octoceras,** *Bunge, En. Pl. Lehm.* 42. *t.* 4.—Sepala patula, basi æqualia. Petala minutissima. Stamina libera, edentula. Siliqua cubica v. obpyramidata, nucamentacea, spinis 4 porrectis ad angulos dentatos, 2-locularis, 2-sperma; stylo conico; stigmate emarginato; septo crasso. Semen prope apicem loculi pendulum, oblongum, testa tenuissima; funiculo brevissimo; cotyledones incumbentes, radicula magna, fusiformi.—Herba parvula, annua, e basi ramosissima, pubescens, pube stellata. Folia sinuata v. pinnatifida. Racemi ebracteati, fructiferi elongati. Flores minimi, albi. Siliquæ erectæ subsessiles.

Species 1, Regionis Caspiæ et Affghanistaniæ incola. *Walp. Ann.* i. 47. *Journ. Linn. Soc.* v. 179.

145. **Euclidium,** *Br. in Hort. Kew.* iv. 74.—Sepala patula, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua oblique ovato-globosa, lævis, indehiscens, interdum dehiscens, 2-locularis, 2-sperma, rostro oblique subulato terminata; septo crasso; stigmate emarginato. Semen late oblongum, compressum, ab apice loculi pendulum, testa tenui; funiculo brevissimo; cotyledones accumbentes v. oblique incumbentes.—Herbæ annuæ, strictæ, ramosæ, rigidæ, pubescentes. Folia petiolata, integra v. runcinata, pinnatifida. Racemi demum elongati, ebracteati, laterales et terminales. Flores subspicati, minimi, albi. Siliquæ parvæ, suberectæ.

Species 2, Europæ centralis et Asiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 184. *Journ. Linn. Soc.* v. 179. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 1.

146. **Ochthodium,** *DC. Syst. Veg.* ii. 423.—Sepala patula, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua subquadrato-rotundata v. late rhomboidea, angulis tuberculatis rugosis, 2-locularis, 2-sperma; septo crasso; stigmate sessili, emarginato. Semen ab apice loculi pendulum, late oblongum, compressum; radicula obliqua, testa tenuissima; funiculo brevissimo; cotyledones oblique accumbentes v. incumbentes.—Herba annua, erecta, glabra, ramosa, rigida, basi pilosa. Folia pinnatisecta v. lyrato-pinnatifida. Racemi fructiferi elongati. Flores inter minores, gracile pedicellati, ebracteati, flavi; pedicellis fructiferis erectis, incrassatis, subclavatis.

Species 1, Syriæ, Ægypti, et Asiæ Minoris incola. *DC. Prod.* i. 184. *Jacq. Hort. Vind. t.* 145. (*Bunias.*)

147. **Bunias,** *Br. in Hort. Kew.* iv. 75.—Sepala patula, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua nucamentacea, ovoidea v. quadrata, rostrata, alata v. aptera, 1–4-locularis, loculis varie dispositis; stylo sæpe elongato; stigmate emarginato. Semina pendula, late oblonga, compressa v. cochleata; funiculo brevissimo, testa tenui; cotyledones lineares, incumbentes, circinatim convolutæ, radicula conica.—Herbæ annuæ v. perennes, erectæ, ramosæ, glabræ pilosæ (pilis furcatis) v. etiam glandulosæ. Folia varia, integra, pinnatifida v. runcinata. Flores racemosi, flavi, majusculi; pedicellis filiformibus ebracteatis, fructiferis erecto-patentibus.

Species ad 4, Europæ et Asiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 229. *Walp. Ann.* ii. 56. Genus in sectiones 2 dividitur pro generibus a variis auctoribus habitas.

Erucago, DC. Syst. ii. 670. Sepala erecta. Siliqua 4-locularis, angulis cristato-alatis. Erucago, *Desv. Journ. Bot.* iii. 168. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 1. (*Bunias.*)

Lælia, DC. l. c. Sepala patentia. Siliqua 4-locularis. Lælia, *Desv. Journ. Bot.* iii. 160. *Spach, Suit. Buff.* vi. 585. *Reichb. l. c.*

148. **Pyramidium,** *Boiss. Diagn. ser.* 2. i. 47.—Sepala erecta, angusta, elongata, lateralia basi subsaccata. Petala anguste linearia, lamina torta. Ovarium pedicellatum. Siliqua triangularis, pyramidata, rostrata, crassa, intus suberosa et lacunosa, basi utrinque cornuta, 4-locularis, 4-sperma; septis crassis; stigmatibus erectis. Semina pendula, compressa; funiculo brevi, testa tenui; embryo curvus, cotyledonibus accumbentibus.—Herba annua, stellatim tomentella v. glabrata, erecta. Folia oblonga, obtusa, integerrima v. sinuata. Flores distantes, racemosi, subsessiles, ebracteati.

Species 1, Affghanistaniæ incola. *Journ. Linn. Soc.* v. 129. Genus singulare, floribus fere *Matthiolæ* et *Morettiæ*.

149. **Boleum,** *Desv. Journ. Bot.* iii. 163. *t.* 26.—Sepala erecta, basi æqualia. Stamina longiora per paria connata. Siliqua ovato-globosa, indehiscens, 2-locularis, 2-sperma, hispidissima, stylo anguste linguæformi rostrata; septo membranaceo; stigmate bilobo. Semina prope apicem loculi pendula, late oblonga, compressa, testa membranacea; funiculo brevissimo; cotyledones arcte conduplicatæ, radicula curva.—Suffrutex ramosissimus, lignosus, hispidissimus, foliosus. Folia linearia, integerrima, v. inferiora divisa. Flores breviter racemosi, flavi, mediocres, pedicellati, ebracteati v. inferiores bracteati. Siliquæ erectæ.

Species 1, Hispanica. *DC. Prod.* i. 223. Genus verisimiliter *Succoviæ* et *Vellæ* proxime affine.

150. **Lachnoloma,** *Bunge, in Linnæa*, xviii. 154; *En. Pl. Lehm.* 41. *t.* 8.—Sepala erecta, lateralia basi saccata. Petala angusta. Stamina libera, edentula. Glandulæ annulares. Siliqua ovoideo-pyramidata, subtetragona, longe villosa, crustacea, 2-locularis, 2-sperma; septo crasso; stylo subulato; stigmate breviter bifido. Semina obovata, pendula, testa tenuissima; funiculo brevissimo; cotyledones angustæ, incumbentes, radicula magna, clavata.—Herba annua, pilis stellatis pubescenti-tomentosa, parce ramosa. Folia lineari-lanceolata, sinuato-dentata v. pinnatifida. Flores racemosi, majusculi, flavi?, ebracteati. Siliquæ erectæ, longe denseque villosæ.

Species 1, regionis Caspiæ incola. *Walp. Rep.* v. 49. Genus vix a *Boleo* distinctum.

151. **Cycloptychis,** *E. Mey. in Hb. Drege, Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 34.—Sepala suberecta, 3-costata, basi æqualia. Petala angusta. Stamina libera, edentula. Siliqua nucamentacea, compressa, orbiculari-ovata, rostrata, 2-locularis, 2-sperma; valvis costis e disco lacunoso radiantibus notatis; septo crassiusculo; stylo rigido, subulato, elongato; stigmate minuto, emarginato. Semina ab apice loculi funiculo brevissimo pendula, orbicularia, compressa, testa tenui; cotyledones incumbentes, transverse 2-plicatæ.—Herbæ v. suffrutices erecti, glabri, virgati; ramis teretibus. Folia sparsa, linearia, sessilia, integerrima. Racemi terminales, elongati, nudi, ebracteati. Flores remoti, majusculi, purpurei. Siliquæ erectæ; pedicellis superne incrassatis.

Species 2, Africæ australis incolæ. *Harv. Thes. Cap.* i. *t.* 59.

152. **Zilla,** *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 121 *Icon. t.* 17 A.—Sepala erecta, basi æqualia. Petala unguiculata, obtusa. Stamina libera, edentula. Siliqua ossea v. crustacea, ovoidea v. pyramidata, stylo subulato rostrata, costata, alata v. aptera, 2-locularis, loculis parallelis; septo crasso; stigmatibus erectis, connatis. Semina solitaria, a funiculo brevissimo pendula, testa tenui; cotyledones conduplicatæ, interdum longitudinaliter undulatæ.—Herbæ suffrutescentes, glaucescentes, ramosissimæ, foliosæ; ramis teretiusculis, sæpe divaricatis, nunc spinescentibus. Folia oblonga, dentata, crassiuscula. Flores solitarii v. laxe racemosi, gracile pedicellati, ebracteati, majusculi, albi v. violacei. Siliquæ inter minores, erectæ, unius speciei late alatæ.

Species 4, Africæ borealis, Arabiæ, et Persiæ incolæ. *DC. Prod.* i. 224. *Walp. Rep.* i. 188; ii. 763. *Vent. Hort. Malm. t.* 16. (*Bunias.*) *Z. chamærapistrum*, Boiss., valvas 2 minimas ad basin siliquæ exhibet, ideoque quoad genus affine *Cakilineis*.

Tribus IX. Cakilineæ.

153. **Crambe,** *Linn. Gen. n.* 825.—Sepala patula, basi æqualia. Stamina libera, longiora sæpe extus dente aucta. Siliqua 2-articulata, indehiscens, articulo inferiore pedicelliformi aspermo, superiore globoso, 1-loculari, 1-spermo; stigmate sessili. Semen funiculo a fundo loculi ascendente pendulum, globosum; cotyledones conduplicatæ.—Herbæ v. suffrutices, caudice crasso, ramosi, glauci, glabri v. pilis simplicibus pilosi. Folia sæpe ampla et pinnatisecta. Racemi elongati, paniculati; pedicellis filiformibus, ebracteatis; floribus albis. Siliquæ erecto-patentes.

Species ad 16, Europæ, ins. Canariens., Madeiræ, et Asiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 225. *Walp. Rep.* ii. 763 : *Ann.* i. 49. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 2. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 91.

154. **Muricaria,** *Desv. Journ. Bot.* iii. 159. *t.* 25. *f.* 2.—Sepala suberecta, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua crustacea, indehiscens, 2-articulata, articulo inferiore brevissimo, aspermo, superiore ovoideo v. rotundato, rostrato, echinato v. tuberculato, 1-loculari, 1-spermo; stylo brevi; stigmatibus in conum conniventibus. Semen oblongum, compressum, ab apice loculi pendulum; cotyledones conduplicatæ.—Herbæ erectæ v. procumbentes, multicaules. Folia pinnatiloba. Racemi primum confertim corymbosi, demum elongati; floribus albis v. flavis.

Species 2, Algerienses. *DC. Prod.* ii. 225. *Desf. Fl. Atl.* ii. *t.* 150. (*Bunias.*)

Kremeria, *Cosson, in Bull. Soc. Bot. Fr.* iii. 671, differt a *M. prostrata* præcipue rostro siliquæ longiore.

155. **Rapistrum,** *Desv. Journ. Bot.* iii. 150.—Sepala laxa, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua 2-articulata, indehiscens; articulo inferiore pedicelliformi, aspermo v. 1–4-spermo, seminibus uniseriatis, pendulis, superiore ovoideo, rostrato, costato v. alato, tuberculato, 1-loculari, 1-spermo, semine funiculo brevi erecto; stylo filiformi; cotyledones conduplicatæ.—Herbæ erectæ, ramosæ, pubescentes v. pilosæ. Folia inferiora pinnatifida, superiora oblonga, integra. Racemi elongati, subpaniculati; pedicellis filiformibus, fructiferis incrassatis, erectis v. patentibus; floribus flavis. Siliquæ erectæ v. patulæ, parvulæ v. majusculæ.

Species 7, Europæ australis, Africæ borealis, et Asiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 227. *Walp. Rep.* ii. 763; iv. 219. Genera sequentia pro subgeneribus nostro sensu habenda.

Didesmus, *Desv. Journ. Bot.* iii. 160. *t.* 25. *f.* 11. Articuli subæquales, 1-spermi v. inferior aspermus. *DC. Syst.* ii. 657. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 92.

Cordylocarpus, *Desf. Fl. Atl.* ii. 79. *t.* 152. Articulus inferior cylindraceus 3–4-spermus, superior late obcordatus rugosus. *DC. Syst.* ii. 434.

Otocarpus, *Durieu, in Rev. Bot.* ii. 435. Articulus inferior brevis 1-spermus, superior late obcuneatus bicornutus. *Walp. Ann.* i. 50. *Fl. Alg. t.* 77.

156. **Cakile,** *Gærtn. Fruct.* ii. 287. *t.* 141.—Sepala lateralia basi gibba. Stamina libera, edentula. Siliqua 2-articulata, indehiscens, articulo inferiore compresso, ancipiti, apice truncato, 1-loculari, 1-spermo, semine pendulo, superiore compresso, ovato v. late ensiformi, 1-loculari, 1-spermo, semine funiculo brevi basilari erecto; stigmate sessili; cotyledones accumbentes interdum obliquæ.—Herbæ annuæ, carnosæ, ramosæ, glabræ. Folia integra v. pinnatifida. Flores racemosi, pedicellati, ebracteati, albi v. pallide purpurei.

Species 2, littoribus Europæ, Americæ borealis, sinusque Mexicanæ incolæ. *DC. Prod.* i. 185. *Walp. Rep.* i. 159. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 74. *Reichb. Fl. Germ.* ii. *t.* 1. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 57.

157. **Enarthrocarpus,** *Labill. Fl. Syr. dec.* v. 4. *t.* 2.—Sepala erecta, basi æqualia v. lateralia saccata. Stamina libera, edentula. Siliqua elongata, curva, subcompressa, 2-articulata, indehiscens; articulis multilocellatis, isthmis continuis v. strangulatis, intus longitudinaliter cavis; articulo inferiore breviore (interdum 2-loculari) 1–4-spermo, valvis arcte connatis, seminibus pendulis, superiore 3–6-spermo, seminibus erectis; cotyledones incumbentes, v. in articulo inferiore interdum conduplicatæ v. complicatæ.—Herbæ annuæ, erectæ, ramosæ, subscabræ. Folia inferiora lyrata, superiora grosse dentata. Racemi elongati; pedicellis filiformibus erectis, demum incrassatis, omnibus inferioribusve bracteatis; floribus flavis purpureisve. Siliquæ sæpe curvæ, erectæ v. patulæ.

Species 4, Africæ borealis, Syriæ, et Asiæ Minoris incolæ. Genus ab *Erucaria* vix distinguendum nisi valvis articuli inferioris connatis. *DC. Prod.* i. 129. *Walp. Ann.* ii. 55; iv. 221. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 93.

Hussonia, *Boiss. Diagn.* viii. 46, *Walp. Ann.* ii. 53, ab *Enarthrocarpo* differre non videtur.

158. **Hemicrambe,** *Webb, in Ann. Sc. Nat. ser.* iii. xvi. 246. *t.* xix.—Sepala patula, basi æqualia. Filamenta dilatata. Siliqua 2-articulata; articulis 1-locularibus, 2-valvibus, inferiore minore, sterili v. 1–2-spermo, superiore lineari, complanato, margine acuto, rostro vacuo obtuso; valvis 1-nerviis; septo rudimentario; stigmate sessili. Semina oblonga,

compressa, articuli inferioris pendula, superioris inferiora pendula, summa horizontalia v. erecta; cotyledones conduplicatæ.—Fruticulus nitidus, *Brassicæ* facie. Folia petiolata, lyrata. Racemi paniculati. Flores flavi; pedicellis laxis, elongatis, filiformibus, ebracteatis. (Descr. ex Webb, l.c.)

Species unica, Tingitana, a nobis non visa. *Walp. Ann.* iv. 215.

159. **Erucaria,** *Gærtn. Fruct.* ii. 298. *t.* 143. *f.* 9.—Sepala erecta, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua 2-articulata; articulo inferiore tereti, elongato, longitudinaliter 2-loculari, 2-valvi, seminibus quovis loculo 2–6, pendulis, septo completo, superiore globoso v. ensiformi, indehiscente, rostrato, 1–4-locellato, locellis superpositis, 1-spermis, seminibus erectis; stylo elongato; stigmate emarginato; cotyledones seminum articuli inferioris incumbentes, conduplicatæ vel convolutæ, superioris conduplicatæ.—Herbæ annuæ, erectæ, ramosæ, glabræ. Folia pinnatifida. Racemi tandem elongati, ebracteati. Flores albi v. purpurei, parvi v. majusculi; pedicellis breviusculis v. elongatis, demum incrassatis. Siliquæ erectæ v. erecto-patentes.

Species 4, Græciæ, Africæ borealis, Syriæ, et Persiæ incolæ. *DC. Prod.* i. 230. *Walp. Rep.* ii. 764: *Ann.* i. 50; ii. 56. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 951. *Hussonia*, Boiss. (*Enarthrocarpi* species nostra sententia), differt ab *Erucaria* tantum valvis articuli inferioris indehiscentibus.

Reboudia, *Cosson, in Bull. Soc. Bot. Fr.* iii. 705, ab *Erucaria* non differt.

160. **Guiraoa,** *Coss. Not. Pl. Mid. Esp.* iii. 97.—Sepala patula, lateralia basi saccata. Stamina libera, edentula. Siliqua brevis, coriacea, 2-articulata; articulis parallele 2-locularibus, 2-spermis; inferiore parvo, 2-valvi, 2-spermo, valvis secedentibus, seminibus pendulis, superiore ovoideo, costato, seminibus e basi loculi erectis; stylo subulato, rostrato; stigmate capitellato; cotyledones conduplicatæ, interdum longitudinaliter undulatæ.—Herba annua, erecta, robusta, superne ramosa, hispidula. Folia oblonga, sinuato-dentata v. pinnatifida. Racemi elongati, multiflori; pedicellis crassiusculis, erectis, fructiferis incrassatis. Flores mediocres, ochroleuci. Siliquæ erectæ, parvæ.

Species 1, Hispanica. *Walp. Ann.* iii. 824. Genus vix ab *Erucaria* distinctum.

161. **Fortuynia,** *Shuttl. ex Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* ii. vii. 177.—Sepala erecta, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua compressissima, 2-articulata; articulo inferiore longitudinaliter 2-loculari, 2-valvi, aspermo, valvis linearibus, superiore latissime alato, obovato-oblongo, indehiscente, 2-loculari, 2-spermo; stylo brevissimo; stigmate emarginato. Semen ab apice cujusvis loculi pendulum; cotyledones conduplicatæ.—Herba perennis, erecta, virgata, glaberrima. Folia petiolata, glabra, carnosa, glauca, oblonga, integerrima. Racemi terminales, stricti, elongati, laxiflori, ebracteati. Flores mediocres, albi; petalis linearibus; pedicellis fructiferis erectis, brevissimis. Siliqua pallida, nitida.

Species 1, Persica. *Walp. Rep.* i. 183. Genus haud *Isatideis* affine.

162. **Physorhynchus,** *Hook. Ic. Pl. t.* 821, 822.—Sepala erecta, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua 2-articulata, breviuscula; articulo inferiore brevi, longitudinaliter 2-loculari, 2-valvi, aspermo, valvis parvis brevibus, superiore multo majore, nucamentaceo, ovoideo, rostrato, 2-loculari, loculis collateralibus, 2–4-spermis; stylo conico; stigmate capitellato. Semina a latere loculi pendula, compressa; cotyledones conduplicatæ. —Suffrutex glaberrimus, glaucus, erectus, ramosus, basi crassus, foliosus. Folia carnosula; inferiora petiolata, ovata, integerrima; caulina basi contracta, auriculata. Racemi elongati, ebracteati; pedicellis breviusculis, demum apice incrassatis. Flores mediocres, albi. Siliquæ erectæ.

Species 1, Affghanistaniæ incola. *Walp. Ann.* iv. 215.

163. **Morisia,** *Gay, in Colla. Hort. Ripul. App.* iv. 50. (*ex Walp.*)—Sepala erecta, lateralia basi subsaccata. Stamina libera, edentula. Siliqua 2-articulata; articulis longitudinaliter 2-locularibus, inferiore majore, oblongo v. turgido, 2-valvi, valvis hemisphæricis, tarde deciduis, seminibus ∞–2-seriatis, superiore parvo, globoso, indehiscente, rostrato, loculis 1-spermis; stylo tereti; stigmate capitato. Semina globosa, articuli inferioris hori-

zontalia v. pendula, cotyledone altera plana, altera dorso convexa, superioris pendula v. erecta, cotyledonibus conduplicatis.—Herba depressa, scapigera, hispida v. glabrata, subacaulis; radice crassa. Folia rosulata, elongata, pinnatilobata. Scapi radicales, 1-flori, fructiferi deflexi, contorti; fructu sub foliis terra abscondito. Flores solitarii.

Species 1, Corsicana et Sardoa. *Walp. Rep.* i. 184. *Moris, Fl. Sard. t.* 7. Genus dubiæ affinitatis, *Chorisporæ* affine?

TRIBUS X. RAPHANEÆ.

164. **Raphanus,** *Linn. Gen. n.* 882.—Sepala erecta, lateralia basi subsaccata. Stamina libera, edentula. Siliqua elongata, teres, continua v. moniliformis, lævis v. costata, coriacea, suberosa v. fungosa, intus continua v. isthmis transversis multilocellaris, locellis 1-seriatis, seminiferis interdum locellis vacuis in substantia pericarpii alternantibus; stylo gracili; stigmate emarginato. Semina pendula, globosa; cotyledones conduplicatæ, interdum complicatæ.—Herbæ ramosæ, annuæ v. biennes, glabræ v. hispidulæ; radice sæpe succulenta. Folia inferiora lyrata. Racemi elongati, terminales et oppositifolii, ebracteati. Flores albi v. flavi, purpureo-venosi, gracile pedicellati. Siliquæ erecto-patentes.

Species ad 6, Europæ totæ et Asiæ temperatæ incolæ, sæpe cultæ. *DC. Prod.* i. 228. *Walp. Rep.* i. 189: *Ann.* ii. 55. Subgenera sequentia pro generibus auctoribus interdum habita.

RAPHANUS, *Gærtn. Fruct.* ii. 299. *t.* 143. *f.* 5. Siliqua suberosa, 2-locularis, intus septata. Semina plurima. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* ii. *t.* 3.

RAPHANISTRUM, *Gærtn. Fruct.* ii. 300. *t.* 143. *f.* 6. Siliqua articulo brevissimo aspermo stipitata, moniliformis. *Walp. Rep.* i. 189. *Reichb. l. c.* Subgenus a *Muricaria* vix distinguendum.

165. **Raffenaldia,** *Godr. Fl. Juven. ed.* ii. 52. (Cossonia, *Durieu, in Ann. Sc. Nat. ser.* ?. xx. *p.* 82. *t.* 6.)—Sepala 4, erecta, libera v. cohærentia, lateralia basi saccata. Siliqua elongata, tetragona, torulosa, suberosa, isthmis transversis multilocellaris, locellis 1-seriatis, articulis maturitate tarde secedentibus v. persistentibus; stylo longiusculo; stigmate terminali. Semina pendula, ovoidea; cotyledones conduplicatæ.—Herba acaulis, perennis. Folia lyrato-pinnatipartita, rosulata. Pedunculi radicales, 1-flori, floriferi ascendentes, fructiferi crassi deflexi.

Species unica, Algeriensis, in Gallia meridionali advena. *Walp. Ann.* iv. 220.

166. **Cryptospora,** *Kar. et Kir. in Bull. Mosc.* 1842, i. 160.—Sepala basi æqualia. Petala calyce parum longiora. Stamina libera, edentula. Siliqua elongata, indehiscens, inarticulata, curva, teretiuscula, 5–6-locellaris, locellis distantibus, superpositis, 1-spermis, isthmis contractis; stylo breviusculo; stigmate emarginato. Semina linearia, pendula; cotyledones incumbentes.—Herba annua, e basi erecta, ramosa, pilis furcatis strigillosa, *Malcolmiam* referens. Folia sessilia, oblonga, integerrima. Racemi demum elongati, ebracteati. Flores subsessiles, minuti, albi. Pedicelli fructiferi incrassati, erecti. Siliquæ hispidæ, arcuatæ.

Species 1, arenicola, Soongariensis. *Walp. Rep.* ii. 762. *Tchihatch. As. Min. Bot.* i. 350. (*excl. sp.*) Genus anomalum.

167. **Anchonium,** *DC. Syst.* ii. 578.—Sepala lateralia basi subsaccata. Stamina longiora per paria connata. Siliqua brevis v. elongata, torulosa, teretiuscula, isthmis constrictis; loculis per paria dispositis, paucis, 1-spermis, septo crassiusculo; stylo compresso-conico, rostrato; stigmate bilobo. Semina late oblonga, pendula, immarginata, lævia; cotyledones incumbentes, subconcavæ.—Herbæ habitu *Cheiranthi*, stellatim tomentosæ; radice crassa, perenni. Folia integra, radicalia oblonga, basi attenuata. Racemi foliosi. Flores aurei v. purpurei, speciosi; pedicellis gracilibus ebracteatis, fructiferis vix incrassatis. Siliquæ pubescenti-tomentosæ, patentes v. pendulæ.

Species 3, Syriæ, Asiæ Minoris, et Persiæ incolæ. *DC. Prod.* i. 212. *Walp. Rep.* ii. 762. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 82. Genus dubiæ affinitatis.

168. **Goldbachia,** *DC. Syst.* 576.—Sepala erecta, basi æqualia. Stamina libera, edentula. Siliqua breviuscula, inarticulata, indehiscens, coriacea, curva, tetragona, in stylum latum

compressum attenuata; locellis 2–3, isthmis constrictis, interdum secedentibus; stigmate sessili emarginato. Semina oblonga, pendula, immarginata, lævia; funiculo brevissimo; cotyledones incumbentes.—Herba glabra, glauca, erecta. Folia integra, inferiora petiolata, superiora basi auriculata. Racemi elongati, ebracteati. Flores parvi, violacei; pedicellis gracilibus, fructiferis haud incrassatis, decurvis.

Species 1, Tauriæ, regionis Caspiæ, Persiæ, et Indiæ borealis incola. *DC. Prod.* i. 212. *Journ. Linn. Soc.* v. 180. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 81. Genus *Isatideis* proxime affine, sed dum siliqua bilocellata in locellos secedat vix ab *Cakilineis* differre videtur.

169. **Parlatoria,** *Boiss. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xxii. 72.—Sepala 4, patula, basi æqualia. Stamina basi dilatata, breviora incurva. Siliqua cum pedicello articulata, coriacea, elongata, lineari-lanceolata, curvula, compresso-tetragona, apice subulato ancipiti, indehiscens, 1-locularis v. spurie 2-locularis septo fugaci, 2–5-sperma; stigmate simplici. Semina lineari-oblonga, superposita, pendula, testa spongiosa, non mucosa; cotyledones incumbentes, radicula gracili.—Herba annua, glabriuscula, erecta, ramosa, foliosa, caule angulato. Folia petiolata, ovato-cordata, crenato-lobata v. dentata. Racemi terminales, ebracteati. Flores parvi, albi, gracile pedicellati; pedicellis fructiferis incrassatis. Siliquæ patentes v. deflexæ.

Species 1, *P. cakiloides*, Boiss., Syriæ, Assyriæ, et Kurdistaniæ. *Walp. Rep.* i. 174.

170. **Chorispora,** *DC. Syst.* ii. 435.—Sepala erecta, lateralia basi gibba. Stamina libera, edentula. Siliqua elongata, cylindrica, lomentacea, indehiscens, inarticulata, apice longe subulato-rostrata, subspongiosa, locellis ∞, 2-seriatis, interdum cum aliis vacuis in substantia pericarpii alternantibus, 1-spermis, nunc a replo persistente transversim in locellos clausos 1-spermos secedentibus; stylo elongato; stigmatibus erectis. Semina pendula, marginata v. immarginata, lævia; cotyledones accumbentes, interdum obliquæ.—Herbæ annuæ v. perennes, ramosæ, depressæ v. humifusæ, rarius ramis erectis ramosis, pilosæ v. glandulosæ. Folia integra v. pinnatifida. Flores racemosi, longe pedicellati, ebracteati, flavi v. purpurei; pedicellis fructiferis incrassatis. Siliquæ curvæ, patulæ.

Species 7, Persiæ, Syriæ, Regionis Caspiæ, et Indiæ borealis incolæ. *DC. Prod.* i. 186. *Walp. Rep.* i. 159; ii. 759: *Ann.* iv. 207. *Journ. Linn. Soc.* v. 181. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 58. *Jacquem. Voy. Bot. t.* 14.

171. **Sterigma,** *DC. Syst.* ii. 579. (Sterigmostemon, *Bieb. Fl. Taur. Cauc. Suppl.* 444.)—Sepala suberecta, basi æqualia. Stamina longiora per paria connata. Siliqua elongata, curva, indehiscens, inarticulata, teres, vix torulosa, locellis ∞, 2-seriatis; stylo breviusculo; stigmate 2-lobo lobis divaricatis. Semina pendula, immarginata v. marginata, lævia; funiculis setaceis, liberis; cotyledones incumbentes, planæ v. concavæ.—Herbæ robustæ, perennes, stellatim tomentosæ, habitu *Matthiolæ*, interdum glandulosæ et hispidæ. Folia integra v. pinnatifida. Racemi elongati, ebracteati. Flores majusculi, flavi; pedicellis crassiusculis, fructiferis incrassatis, patentibus. Siliquæ curvæ, patentes.

Species 5, Asiæ Minoris, Persiæ, regionis Caspiæ, et Sibiriæ incolæ. *DC. Prod.* i. 212. *Walp. Rep.* ii. 762. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 83. Genus verisimiliter *Hesperidi* proxime affine.

172. **Carponema,** *Eckl. et Zey. Enum.* 8.—Sepala 4, patentia, basi æqualia. Petala obovato-oblonga, ungue cuneato. Stamina lateralia basi dente aucta. Siliqua sessilis, gracilis, linearis, teres, utrinque attenuata, indehiscens, ∞-locellaris, isthmis constrictis, locellis 2-seriatis, septo membranaceo disjunctis, alternis aspermis; stylo conico; stigmate obtuso. Semina 1-seriata, oblonga, teretia, immarginata; cotyledones transverse 2-plicatæ.—Herba annua, ramosa, glabra v. pilosa; ramis teretibus. Folia elongato-linearia. Racemi elongati; pedicellis filiformibus, floriferis erectis. Flores cærulei v. purpurei. Siliquæ pendulæ.

Species 1, Capensis. *Sond. Revis. Helioph.* 3. *t.* xvii. Genus *Heliophilæ* affine.

Ordo XII. **CAPPARIDEÆ.**

Endl. Gen. 889; Lindl. Veg. Kingd. 357.

Flores hermaphroditi, rarissime dioici. *Sepala* 4–8, libera v. varie connata, 1-2-seriata, subæqualia v. antico majore, v. 2 interioribus multo minoribus, interdum basi squamis aucta, omnia imbricata v. valvata, v. 2 exterioribus tantum valvatis. *Petala* 4, rarius 0, rarissime 5, v. 8, sessilia v. unguiculata, imbricata v. aperta, rarissime valvata. *Torus* brevis v. elongatus, symmetricus v. asymmetricus, nunc disciformis, in cornu v. appendicem postice productus, depressus v. in stipitem longum v. brevem crassum v. gracilem attenuatus, interdum basin calycis vestiens; margine glanduloso v. fimbriato. *Stamina* basi v. apice tori inserta, suberecta patentia v. declinata, pauca v. perplurima, æqualia v. inæqualia, omnia fertilia v. nonnulla ananthera; filamentis sæpissime filiformibus, liberis, nunc basi cum toro elongato connatis v. monadelphis, nunc sub apice incrassatis, æstivatione inflexis v. contortis. *Antheræ* oblongæ, dorso basi affixæ. *Ovarium* sessile v. breviter v. longissime stipitatum, sæpissime ovoideum, 1-loculare v. non raro septis spuriis e placentis ortis 2–8-loculare. *Stylus* sæpissime brevis v. 0, rarissime elongatus, filiformis, v. styli 3 uncinati; stigmate sæpissime orbiculato, sessili. *Ovula* ∞, placentis parietalibus 1–∞-seriatim affixa, anatropa, rarissime solitaria. *Fructus* capsularis v. baccatus, rarissime drupaceus, dum capsularis sæpissime elongatus, compressus, 2-valvis, ∞-spermus, siliquæformis, valvis a replo persistente secedentibus; rarius didymus, 1–2-spermus; dum baccatus globosus oblongus v. cylindraceus v. elongatus et torulosus, interdum tarde dehiscens. *Semina* placentis septisve adnata, in generibus capsuliferis reniformia, testa coriacea sæpissime aspera, in baccatis angulata v. reniformia, sæpe pulpa nidulantia, testa lævi coriacea v. crustacea; albumen 0 v. tenue. *Embryo* arcuatus v. incurvus; cotyledones incumbentes, plicatæ v. convolutæ, v. induplicatæ, rarius planæ; radicula conica v. fusiformis, in generibus capsuliferis supera, in baccatis vaga v. centrifuga.

Herbæ annuæ v. frutices, rarius arbores, glabri, glandulosi, tomentosi v. rarius lepidoti, caule ramisque teretibus, succo aqueo. Folia alterna, rarissima opposita, stipulata v. exstipulata, simplicia v. 1–5-foliolata, nunquam pinnata nec pinnatilobata, integerrima, rarissime serrata v. dentata; stipulis si adsint setaceis, herbaceis v. spinescentibus. Flores axillares fasciculati v. solitarii, v. terminales et corymbosi v. racemosi, regulares v. irregulares, sæpe speciosi; pedicellis ebracteatis v. basi bracteatis.

Species ad 300, inter regiones utriusque hemisphærii calidas et tropicas subæqualiter sparsæ, frutescentes in America maxima copia vigentes.

Ordo per genera capsuligera *Cruciferis* valde affinis, et non nisi habitu, foliis 1–3 trifoliolatis, floribus sæpissime asymmetricis, staminumque numero distinguendus. Genera anomala (*Atamisquea*, *Roydsia*, etc.) cum Ordinibus aliis nullam monstrant affinitatem, nisi *Tovaria*, quæ versus *Phytolacceas* tendit.

FORMÆ ABNORMES.

Foliola lobata in *Thylachio*.
Flores dioici in *Apophyllo*.
Petala fimbriata in *Cristatella*.
Stamen antheriferum 1 in *Dactylæna*.
Ovarium 8-loculare, placentis axillaribus, in *Tovaria*.
Ovarium 1-ovulatum in *Apophyllo*.
Stylus elongatus in *Gynandropsidis* sect. *Rœperia*.
Stigmata subulata in *Roydsia*; *Tovariæ* in commune radiatum connata.
Albumen sat copiosum in *Tovaria*.
Odor *Tovariæ* gravissimus.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Cleomeæ. Fructus capsularis, 1-locularis, plerumque siliquæformis, rarius brevis v. didymus.—Herbæ sæpius annuæ.

* *Capsula 4–8- v. ∞-sperma.* (*An omnia* Cleomis *subgenera?*)

1. Dactylæna. *Stamen antheriferum* 1.—*Brasilia.*

2. CLEOME. Torus brevis, sæpe postice in appendicem productus. Stamina 4–6 (rariss. 10), ibera.—*Regiones calidiores orbis totius.*

3. CLEOMELLA. Torus brevis, exappendiculatus. Stamina 6, omnia antherifera. *Capsula trapezoidea.—Amer. bor.*

4. CRISTATELLA. *Petala laciniata.—Amer. bor.*

5. ISOMERIS. *Calyx campanulatus,* 4-fidus. Torus erectus, apice dilatatus. Stamina 6. Capsula inflata.—*California.*

6. POLANISIA. Torus brevis. Stamina 8-∞, libera, nonnulla sæpissime ananthera.—*Regiones calidiores orbis fere totius.*

7. GYNANDROPSIS. Torus medio in gynophorum elongatum cum filamentis connatum productus. Stamina 6.—*Regiones calidiores orbis totius.*

** *Capsula didyma,* 1–2-*locularis,* 1–2-*sperma.*

8. WISLIZENIA. Stylus subulatus.—*Amer. bor.*

9. OXYSTYLIS. Stylus compressus.—*Amer. bor.*

Tribus II. Cappareæ. Fructus baccatus v. drupaceus.—Frutices v. arbores.

* *Sepala v. basi in tubum connata, tubo infundibuliformi v. campanulato, v. calyx spathaceus.*

10. THYLACHIUM. Calyx spathaceus, lateraliter ruptus. Petala 0. Folia 3-foliolata.—*Afric. trop. et ins.*

11. STERIPHOMA. Calyx tubuloso-campanulatus. Petala 4. Stamina longe exserta. Folia 1-foliolata.—*Amer. trop.*

12. MORISONIA. Calyx campanulatus v. infundibuliformis, lobis basi glandulosis v. appendiculatis. Petala 4. Folia simplicia.—*Amer. trop.*

13. NIEBUHRIA. Calyx basi campanulatus v. infundibuliformis, lobis 4, valvatis. Petala 0. Bacca ovoidea. Folia 1–3-foliolata.—*Afr. austr., Ind. or.*

14. MÆRUA. Calyx *Niebuhriæ.* Bacca elongata. Folia simplicia v. 1-foliolata.—*Afr. trop. et austr., Ind. or.*

(Vide 17, CAPPARIDEM.)

** *Sepala libera v. ima basi tantum connata (varie connata in paucis* Capparidibus).

a. *Folia simplicia v.* 1-*foliolata* (3-*foliolata in* Cadaba).

15. CADABA. Sepala 2 exteriora valvata. Torus postice tubiferus. Bacca cylindrica, subdehiscens.—*Afr. trop., Arab., Ind. or.*

16. BOSCIA. Sepala 4, valvata. Petala 0. Torus exappendiculatus. Bacca subglobosa, oligosperma.—*Afr. trop. et austr.*

17. CAPPARIS. Calyx varius. Petala 4. Stamina sæpe ∞, basi tori brevissimi exappendiculati inserta.—*Regiones tropicæ et calidiores orbis totius.*

18. APOPHYLLUM. *Dioicum.* Sepala 4, imbricata. Petala 4. Stamina ad 12. Ovarium sæpissime 1-ovulatum.—*Australia.*

19. ATAMISQUEA. Sepala 2 exteriora valvata, 2 interiora parva. Petala 4, linearia. *Stamina* 12 (6 *ananthera*).—*Chili.*

20. ROYDSIA. Sepala 6. Petala 0. Drupa 1-sperma.—*Ind. or.*

b. *Folia* 3–5-*foliolata.*

21. CRATÆVA. Sepala 4, imbricata. Petala 4, longe unguiculata.—*Orbis uterque inter trop.*

22. RITCHIEA. Sepala 4, valvata. Petala angusta, elongata.—*Afr. trop.*

23. TOVARIA. Sepala, petala, et stamina 6.—*Amer. trop., Ind. occ.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

APHLOIA, Benn., a Closio ad *Capparideas,* ob formam embryonis relata, nostra sententia melius nter **Bixaceas** locatur.

SINGANA, Aubl., ex icone et descriptione sua certe e *Capparideis, Bixaceisve* excludenda est: an orte **Leguminosa,** *Swartziæ* affinis?

CALYCANDRA, A. Rich., est **Leguminosa.**

ARSIS, Lour., est *Grewia microcos,* inter **Tiliaceas** quærenda.

FORCHAMMERIA, Liebm., certe non hujus Ordinis, ob baccam 2-locularem septo crasso coriaceo, habitu, etc., etc.: an forte **Euphorbiacea?**

DIPTERYGIUM, Dcne., est **Crucifera.**

TRIBUS I. CLEOMEÆ.

1. **Dactylæna,** *Schrad. Hort. Gœtt. ined.* (*ex Endl. Gen.* 891).—Sepala lanceolata, acuminata, antico longiore. Petala lineari-lanceolata; 2 antica erecta; 2 postica longiora, majora, ascendentia, apice involuta. Torus minutus, postice in glandulam productus. Stamina 5, 4 ananthera filamentis filiformibus; antico maximo filamento brevi crasso, anthera elongata, 2-loculari. Ovarium stipitatum; placentis 2–∞, multiovulatis; stylo brevi, filiformi; stigmate acuto. Capsula stipitata, cylindrica v. compressa, 2-valvis. Semina ∞, reniformia, aspera.—Herbæ annuæ, hispidulæ v. pilosæ. Folia alterna, 3-foliolata, foliolis integerrimis. Flores parvi, racemosi, ebracteati. Capsulæ glandulosæ.

Species 3, Brasilienses. *Schult. Syst.* vii. 9. *DC. Pl. Rar. Hort. Gen. t.* 15.

2. **Cleome,** *Linn. Gen. n.* 826.—Calyx 4-dentatus v. 4-partitus (v. sepala 4), persistens v. deciduus, nunc basi circumscissus. Petala subæqualia, interdum subunilateralia, sessilia v. unguiculata, integra, convoluta, imbricata v. aperta. Torus brevis, postice interdum in appendicem productus. Stamina 6, rarius 4, toro inserta; omnia v. 2 v. plura antherifera; filamentis sæpissime inæqualibus et declinatis, interdum sub apice incrassatis. Ovarium sessile v. stipitatum, ovulis ∞, stylo brevissimo v. stigmate sessili. Capsula brevis v. sæpius elongata, nunc inflata, sessilis v. stipitata, 1-locularis, valvis membranaceis. Semina reniformia, aspera v. lanuginosa; radicula conica.—Suffrutices v. herbæ annuæ, simplices v. ramosæ, glabræ v. glandulosæ. Folia simplicia v. 3-7-foliolata, foliolis integerrimis v. serrulatis. Flores solitarii v. racemosi, albi flavi v. purpurei.

Species ad 70, in regionibus tropicis calidisve totius orbis obviæ, præcipue Americanæ et Ægypto-Arabicæ. *DC. Prod.* i. 238. *Walp. Rep.* i. 193; ii. 764; v. 52: *Ann.* i. 60; ii. 57; iv. 223. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 56. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 15. Genera sequentia omnia pro sectionibus tantum habenda.

PHYSOSTEMON, *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. 73. *t.* 45. Stamina 6–8, 2–4 superiorum filamentis infra antheram inflatis. Capsula subsessilis, brevis v. elongata. Species Americanæ tropicæ. *Walp. Rep.* i. 195.

DIANTHERA, *Klotzsch, in Peters. Mozamb. Bot.* 160. *t.* 27. *ex Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 57. Stamina 4–10, 2–8 brevia, ananthera, superne incrassata; 2 antica declinata. Capsula elongata, stipitata. Species Africæ australis orientalisque incolæ.

PERITOMA, *DC. Prod.* i. 237 (ATALANTA, *Nutt. Gen. Am.* ii. 73). Calyx 4-fidus, basi circumscissus. Stamina 6. Capsula stipitata. Species Americanæ. *Bot. Reg.* 1841. *t.* 67.

SILIQUARIA, *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 78, et RORIDULA, *Forsk. l. c.* 35 (RORIDA, *Rœm. et Sch. Syst.* iii. 13). Calyx 4-partitus. Stamina 4–6. Capsula sessilis v. subsessilis. Species gerontogeæ.

BUHSIA, *Bunge, Del. Sem. Hort. Dorpat.* 1859, 4 (*ex Linnæa*, xxx. 752), est *Cleomis* species fructu vesicario (*C. coluteoides*, Boiss.).

3. **Cleomella,** *DC. Prod.* i. 237.—Sepala brevia, patula, oblonga v. lanceolata, decidua, imbricata. Petala subsessilia, integra, imbricata. Torus brevis, columnaris, exappendiculatus. Stamina 6, subæqualia, omnia antherifera, æstivatione inflexa. Ovarium breve, longe stipitatum; placentis 2, ovulis paucis; stylo brevi v. elongato; stigmate obtuso. Capsula brevis, lagenæformis v. trapezoidea; valvis reticulatis, deltoideis navicularibusve, saccatis. Semina 4–8, conduplicata, lævia v. scrobiculata; radicula elongata.—Herbæ annuæ, glabræ. Folia stipulata, 3-foliolata, foliolis integerrimis. Flores racemosi, folioso-bracteati, flavi. Capsulæ parvæ.

Species 4, Americæ borealis tropicæ et subtropicæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 193: *Ann.* i. 59; ii. 57; iv. 223. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 75.

4. **Cristatella,** *Nutt. in Journ. Acad. Phil.* vii. 85. *t.* 11. (Cyrbasium, *Endl. Gen.* 891.)—Sepala parva, basi subconnata, decidua. Petala longe unguiculata; postica apice dentata v. laciniata, antica minora basi laciniata. Torus brevissimus, postice in tubum truncatum productus. Stamina 6–14, cum petalis inserta, inæqualia, declinata. Ovarium stipitatum, declinatum; placentis 3, ∞-ovulatis; stylo filiformi. Capsula breviter stipitata, lineari-lanceolata, teretiuscula, 2-valvis. Semina ∞, reniformi-rotundata.—Herbæ annuæ, glan-

dulosæ. Folia 3-foliolata. Racemi pauciflori, foliosi. Flores mediocres, gracile pedicellati, albi v. flavi.

Species unica, Americæ boreali-orientalis calidæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 196. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 77.

5. **Isomeris,** *Nutt. in Torr. et Gr. Fl. N. Am.* i. 124.—Calyx basi lata campanulata, 4-fidus, lobis ovatis, longe acuminatis, persistentibus. Petala sessilia, oblonga, æqualia. Torus carnosus, apice dilatatus, glandulosus, postice in appendicem angustam productus. Stamina 6, toro inserta, æqualia, æstivatione inflexa, demum longe exserta. Ovarium longe stipitatum; placentis 2, multiovulatis; stylo brevi, stigmate punctiformi. Capsula magna, inflata, coriacea. Semina ∞, magna, subglobosa, lævia.—Arbuscula graveolens, ligno flavo, ramulis puberulis. Folia 3-foliolata, foliolis integerrimis. Flores racemosi, magni, flavi, inferiores axillares, superiores bracteati. Capsula magna, suberecta.

Species 1, Californica. *Walp. Rep.* i. 196. *Bot. Mag. t.* 3842.

6. **Polanisia,** *Rafin. ex DC. Prod.* i. 242.—Sepala lanceolata, libera v. basi connata, decidua. Petala sessilia v. unguiculata, integra, æqualia v. inæqualia, imbricata. Torus depressus, parvus, postice interdum in glandulam productus. Stamina 8 v. sæpius plura (rarissime 6), basi tori inserta, nonnulla nunc ananthera, æstivatione declinata; filamentis filiformibus, interdum sub apice incrassatis. Ovarium sessile v. stipitatum, sæpe glandulosum; ovulis perplurimis; stylo elongato v. stigmate subsessili. Capsula sessilis v. stipitata, elongata, cylindrica v. compressa. Semina reniformia, transverse rugosa v. reticulata; cotyledones incumbentes, incurvæ.—Herbæ annuæ, sæpe glandulosæ et graveolentes. Folia simplicia v. 3–9-foliolata, superiora bracteæformia.

Species ad 14, tropicæ et subtropicæ, quarum una totius orbis calidioris incola est. *Walp. Rep.* i. 195; v. 53; *Ann.* i. 60. Genus in sectiones sequentes dividitur.

Eupolanisia, Endl. Gen. 891. Torus basi postice productus. Petala longe unguiculata filamentaque filiformia inæqualia. Species Americanæ. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 79.

Ranmanissa, Endl. l. c. Torus basi postice productus. Petala subsessilia. Filamenta filiformia. Species Indicæ. *Burmann, Fl. Zeyl. t.* 99.

Corynandra, Endl. l. c. Torus simplex. Petala subsessilia. Filamenta apice clavata. Species Indicæ. *Wight, Ic. t.* 2. 319. CORYNANDRA, *Schrad. Cat. Sem. Hort. Gœtt.* 1846. *Reich. Ic. Exot. t.* 147.

TETRATELEIA, *Sond. in Fl. Cap.* i. 58, est species unica Capensis toro inconspicuo, staminibus 6–8, 4 longioribus antheriferis, 2–4 brevioribus infra antheram incrassatis.

7. **Gynandropsis,** *DC. Prod.* i. 237.—Sepala patentia, decidua. Petala integra v. crenulata, obovata, gracile unguiculata, imbricata v. aperta. Torus hemisphæricus v. depressus, medio in gynophorum elongatum abiens. Stamina ad 6, omnia antherifera, filamentis longe cum gynophoro basi in columnam monadelpham connatis, deinde filiformibus, subæqualibus. Ovarium stipitatum, elongatum, placentis 2, ∞-ovulatis; stylo brevi v. elongato; stigmate parvo v. capitato, 2-lobo. Capsula subsessilis v. sæpissime stipitata, compressa v. teretiuscula, sæpius elongata. Semina reniformia v. orbiculata, compressa, testa rugosa v. tuberculata; cotyledones incurvæ, accumbentes.—Herbæ annuæ, glabræ, pilosæ v. glandulosæ. Folia 3–7-foliolata. Racemi foliosi. Flores albi v. purpurei, sæpe speciosi.

Species ad 10, tropicis utriusque hemisphærii obviæ. *DC. Prod.* i. 237. *Walp. Rep.* 1, 193; ii. 764; v. 52: *Ann.* i. 59; iv. 223. *Bot. Mag. t.* 1681. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 68. Sectio *Gymnogonia*, Br. in Denh. et Clapp. Voy. App. 222, includit species (omnes gerontogeas) æstivatione corollæ aperta.

RŒPERIA, *Muell. in Hook. Kew Journ.* ix. 15, est species hujus generis, stylo longissimo instructa.

8. **Wislizenia,** *Engelm. Bot. Wisliz. Exp.* 15 *in not.*—Sepala brevia, patula, lanceolata, decidua, imbricata. Petala subsessilia, integra, breviter unguiculata, imbricata. Torus brevis, exappendiculatus. Stamina 6, omnia antherifera, subæqualia, æstivatione inflexa; filamentis filiformibus, elongatis. Ovarium longe stipitatum, didymum, 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylo filiformi. Capsula didyma, lobis transverse oblongis tuberculatis, 2-locu-

laris; loculis abortu 1-spermis; valvis a septo pertuso solutis. Semina valvis inclusa, conduplicato-reniformia, lævia; cotyledones incumbentes.—Herba annua, glabra, habitu *Cleomellæ*. Folia stipulata, 3-foliolata, stipulis fimbriatis. Racemi elongati. Flores flavi, pedicellati. Capsulæ parvæ, stipite gracile refracto.

Species 1, Novo-Mexicana. *Walp. Ann.* iii. 823; iv. 224. *A. Gray in Plant. Wright. t.* ii.

9. **Oxystylis**, *Torr. et Frem. in App. Frem. Rep.* 312.—Sepala linearia, acuta. Petala ovata, subunguiculata. Torus . . . Stamina . . . Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylo elongato, pyramidali. Siliqua didyma; lobis obovoideo-globosis, indehiscentibus, crustaceo-coriaceis, 1- (rarius 2-) spermis, a basi styli spinescentis persistentis secedentibus. Semina ovata, subcompressa, testa membranacea, intus carnosa; cotyledones lineari-oblongæ, incumbentes. Herba annua, glabra. Folia 3-foliolata. Flores in racemos breves capitatos axillares dispositi, parvi, flavi.

Species 1, Californica. *Walp. Ann.* i. 59. Genus nobis non visum vix a *Wislizenia* differt.

TRIBUS II. CAPPAREÆ.

10. **Thylachium**, *Lour. Fl. Coch.* 342.—Calyx folliculiformis, lateraliter ruptus et transverse operculatim dehiscens. Petala 0. Torus brevis. Stamina numerosa, ad apicem tori inserta, filamentis filiformibus, liberis; antheris lineari-oblongis, subtortis. Ovarium longe stipitatum, 1-loculare; placentis 6–10; ovulis ∞; stigmate sessili orbiculato. Bacca (a nobis non visa) oblonga, 1-locularis, stipitata. Semina ∞.—Frutices glaberrimi, inermes. Folia alterna, simplicia v. 3-foliolata; foliolis integris v. panduræformibus, integerrimis. Flores majusculi, breviter corymbosi; corymbis terminalibus et axillaribus.

Species 5, Mascarenses et Africæ orientalis tropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 254. *Walp. Rep.* v. 53.

11. **Steriphoma**, *Spreng. Cur. Post.* 130. (Rœmeria, *Tratt. Gen.* 88; Stephania, *Willd. Sp. Pl.* 239; *DC. Prod.* i. 253.)—Calyx cylindraceo-campanulatus, apice 2–4-lobus, irregulariter ruptus, intus basi squamulis 4 auctus. Torus brevissimus, in discum annularem expansus. Petala 4, sessilia, toro inserta, 2 antica paullo majora. Stamina 6, cum petalis inserta, ascendentia, 2 postica breviora; filamentis longe exsertis; antheris magnis. Ovarium ovatum v. oblongum, ob placentas 2 medio cohærentes 2-loculare; ovulis ∞, 2-seriatis; stigmate sessili. Bacca (a nobis non visa) globosa v. angulata, corticata, pulposa. Semina ∞, nidulantia, angulata; cotyledones spiraliter convolutæ.—Frutices, ramulis et inflorescentia stellatim pubescentibus, inermes. Folia longe petiolata, 1-foliolata, foliolo lanceolato, integerrimo, petiolo apice incrassato. Racemi terminales; pedunculo crasso; pedicellis apice incrassatis, infractis v. decurvis, 1-floris. Flores speciosi, aurantiaci.

Species 3, Peruviæ, Novæ-Granadæ, Venezuelæ et ins. Trinitatis incolæ. *Walp. Ann.* i. 61; ii. 61. *Jacq. Hort. Schœnbr. t.* 111. *Fl. d. Serres*, vi. *t.* 534, 535.
HERMUPOA, *Lœfl. Itin.* 307, ex charactere dato a *Steriphomate* non differre videtur.

12. **Morisonia**, *Linn. Gen. n.* 642.—Calyx campanulatus v. ventricosus, bifide ruptus v. 2–4-fidus, basi intus glandulis 4 lingulatis. Petala 4, subunguiculata, obtusa, cum glandulis calycinis alternantia. Torus in gynophorum stamina gerentem productus, et calycis fundum vestiens. Stamina 6–20, corolla breviora; filamentis subulatis. Ovarium ovatum, breve v. longe stipitatum, 1-loculare v. ob placentas 4 demum medio cohærentes 4-loculare (rarius spurie 8-loculare); ovulis ∞; stigmate discoideo, sessili. Bacca (a nobis non visa) globosa, corticata. Semina ∞, nidulantia, testa crustacea; cotyledones foliaceo-carnosæ, convolutæ, radicula fusiformi.—Arbores inermes. Folia petiolata, simplicia, coriacea, nitida, glaberrima tomentosa v. lepidota. Corymbi axillares et terminales, multiflori. Flores majusculi v. parvi.

Species 4, Indiæ occidentalis et Americæ australis cis-tropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 254. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 19. *Jacq. Amer.* 144. Genus vix a *Capparide* mediante sectione *Beautempsia* distinctum.

13. **Niebuhria**, *DC. Prod.* i. 243; (*excl.* § 2.)—Calyx infundibuliformis, tubo cylindraceo;

lobis 4, valvatis, deciduis, interdum operculatim cohærentibus. Petala 0. Torus calycis basin vestiens, medio elongatus, apice dilatatus. Stamina ∞, in apicem tori inserta; filamentis filiformibus. Ovarium longe stipitatum, 1-loculare; placentis 2; ovulis ∞; stigmate subsessili. Bacca ovoidea, longe stipitata, 1-locularis. Semina pauca v. solitaria, nidulantia, reniformia; cotyledones carnosæ incumbenti-convolutæ, radicula conica.—Arbusculæ v. frutices inermes, glabræ v. pubescentes. Folia stipulata (stipulis setaceis), 1–3-foliolata, sæpe coriacea. Flores terminales v. axillares, solitarii v. corymbosi.

Species ad 8, Africam tropicam et australem, insulas Mascarienses et Indiæ orientalis provincias occidentales incolentes. *Walp. Rep.* i. 196; v. 53: *Ann.* ii. 59. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 60. *Hook. Ic. Pl. t.* 124.

14. **Mærua,** *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 104.—Calyx infundibuliformis, tubo persistente, lobis 4, valvatis, deciduis. Petala 0, v. 4 calycis fauci inserta. Torus fundum calycis vestiens, medio elongatus, margine simplici v. in discum lacerum producto. Stamina ∞, medio toro inserta, filamentis liberis v. basi connatis. Ovarium longe stipitatum, 1–2 loculare; placentis 2–4 parietalibus v. medio cohærentibus; ovulis ∞; stigmate subsessili. Bacca cylindrica, torulosa, transverse ∞-locellaris, locellis 1-spermis. Semina subreniformia; testa membranacea v. crustacea; cotyledones incumbenti-convolutæ.—Frutices sæpe glauci, inermes. Folia simplicia, integerrima; petiolo cum ramo articulato; stipulis minimis. Flores axillares v. terminales, solitarii, corymbosi v. racemosi.

Species ad 10? Africæ tropicæ, Arabiæ, et Indiæ orientalis incolæ. *Walp. Rep.* i. 197: *Ann.* ii. 59. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 13. Genus in sectiones 2 pro generibus ab auctoribus propositis dividitur; 1. MÆRUA, *Br. in Denh. et Clapp. Voy. App.* 226. Calycis corona membranacea, lacera:—2. STREBLOCARPUS, *Arn. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. ii. 235 (nomen tantum). Calycis corona 0. Petala 4. *Walp. Rep. l. c., Jacquem. Voy. Bot. t.* 23 24.

15. **Cadaba,** *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 67.—Sepala 4, inæqualia, decidua, 2 exteriora valvata interiora tegentia. Petala 2–4, rarius 0, imo toro inserta, unguiculata, 2 aliis sæpe majora. Torus stipitiformis, basi tubo elongato apice denticulato v. appendice galeata instructus. Stamina 4–8, in apice tori inserta; filamentis liberis v. basi monadelphis sæpe declinatis. Ovarium longe stipitatum; placentis 2–4; ovulis ∞, 2-seriatis; stigmate sessili, inconspicuo. Bacca cylindrica, indehiscens v. coriacea et dehiscens. Semina subglobosa, testa cartilaginea; cotyledones incumbenti-convolutæ, radicula conica.—Frutices inermes v. ramis apice spinescentibus, interdum aphylli, glabri v. tenuiter glandulosi. Folia simplicia v. 3-foliolata. Flores axillares, solitarii racemosi v. corymbosi.

Species ad 12, Africæ tropicæ orientalis et australis, Arabiæ, et Indiæ orientalis incolæ, in sectiones sequentes distribuendæ:

1. EUCADABA, *Endl. Gen.* 392. Petala 4 v. 0. Stamina 4–6. Folia simplicia. *Walp. Rep.* v. 53: *Ann.* ii. 59; iv. 225. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 8, 9. *Hook. Ic. Pl. t.* 839.—2. DESMOCARPUS, *Wall. Cat.* 6978. Petala 2. Stamina 6. Fructus imperfecte 2-valvis. Folia 3-foliolata. *Hook. Bot. Misc. App. t.* 37. *Walp. Rep.* i. 196.—3. SCHEPPERIA, *Neck. ex DC. Prod.* i. 224 (MACROMERUM, *Burch. Trav.* i. 388). Petala 0. Stamina 8. Frutex aphyllus. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 59. *Linnæa*, i. *t.* 3.

16. **Boscia,** *Lamk. Ill. t.* 395 (Podoria, *Pers. Ench.* ii. 5.)—Sepala 4, decidua, valvata. Petala 0. Torus brevis, glandulosus, fundum calycis vestiens. Stamina 12–20, ad apicem tori inserta; filamentis liberis v. basi submonadelphis. Ovarium ovoideum, stipitatum; placentis 1–2; ovulis paucis, rarius numerosis; stylo brevi; stigmate parvo, capitato. Bacca subglobosa, breviter v. longe stipitata, crustacea v. coriacea. Semina 1–4, rarius ∞, nidulantia, reniformia, nucamentacea; cotyledones incumbentes, convolutæ, radicula longa.—Frutices inermes, glabriusculi. Folia simplicia, coriacea; petiolo cum denticulo rami articulato; stipulis minimis. Flores sæpius parvi, terminales, racemosi v. corymbosi.

Species ad 8, Africæ tropicæ australis incolæ. *DC. Prod.* i. 244. *Walp. Rep.* i. 196: *Ann.* i. 60; ii. 59. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 6. Genus *Niebuhriæ* valde affine.

17. **Capparis,** *Linn. Gen. n.* 643.—Sepala 4, rarissime 5, libera v. ima basi connata, rarius gamosepala et irregulariter rupta, intus nuda glandulosa v. ligula aucta, valvata v. imbricata v. 2 exteriora valvata. Petala 4, rarissime plura, imbricata. Torus brevis. Stamina

sæpissime ∞, toro inserta; filamentis filiformibus, liberis. Ovarium longe stipitatum, 1–4-loculare; placentis 2–6; ovulis ∞; stigmate sessili. Bacca stipitata, globosa, v. cylindrica, sæpe elongata, rarissime dehiscens. Semina ∞, nidulantia; testa crustacea v. coriacea; embryo convolutus.—Arbores et frutices sæpe scandentes, inermes, spinosi v. aculeati, glabri lepidoti v. tomentosi. Folia simplicia, rarius 0, petiolata, membranacea v. coriacea; stipulis spinosis v. setaceis. Inflorescentia varia; floribus sæpius bracteatis, et albis.

Species ad 120, inter tropicos utriusque orbis sat copiosæ, in regionibus calidis Europæ et Asiæ non raræ, America boreali exsules. *DC. Prod.* i. 245. *Walp. Rep.* i. 127; ii. 765; v. 54: *Ann.* ii. 60; iv. 225. (*Capparis, Colicodendron*, et *Busbeckia.*) *Harv. et Sond. Flor. Cap.* i. 61. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 17.

Sectionum sequentium variæ pro generibus, etsi male definitis, ab auctoribus habitæ sunt.

1. *Eucapparis*, DC. Sepala majuscula, 2-seriata, imbricata v. 2 exteriora valvata, antico sæpe majore galeato. Bacca ovata v. globosa. Species gerontogeæ. *Deless. Ic. Sel.* ii. *t.* 10–12.

2. *Sodada.* Sepala concava, 2-seriata, 2 exteriora subvalvata, antico majore galeato. Stamina subdefinita. Bacca ovata. Frutex spinescens, subaphyllus. SODADA, *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 81. *Delile, Fl. Æg. t.* 16. Species unica Orientalis et Ægyptiaca.

3. *Capparidastrum*, DC. Sepala parva, subrotunda, imbricata. Bacca elongata v. subglobosa. Inermes. Species Americanæ. *Jacq. Amer. t.* 104. UTERVERIA, *Bertoloni, Plant. Nov. Hort. Bonon.* ii. 8 (*ex Walp. Rep.* i. 201).

4. *Cynophalla*, DC. Sepala concava, biseriatim late imbricata, basi intus sæpe glandulosa v. foveolata. Bacca teres, elongata. Inermes. Species Americanæ. *Jacq. Amer.* 98, 99.

5. *Busbeckia.* Sepala late rotundata, concava, imbricata, varie cohærentia, irregulariter rupta. Inermes. Species Australasiæ et Ins. Norfolciæ incolæ. BUSBECKIA, *Endl. Prod. Fl. Ins. Norf.* 64. *F. Muell. Fl. Vict. t.* iv. *Suppl.*

6. *Breyneastrum*, DC. (Breynia, *Plum.*). Sepala parva, triangularia, æstivatione aperta. Bacca oblonga. Inermes. Species Americanæ. *Jacq. Amer. t.* 100, 105. *Reichb. Ic. Exot. t.* 233.

7. *Calanthea*, DC. Sepala 4, basi distantia, anguste linearia, æstivatione aperta. Petala valvata. Bacca subrotunda. Inermes. Species Americanæ. *Jacq. Amer. t.* 160.

8. *Quadrella*, DC. Sepala valvata, interdum basi intus ligula aucta. Bacca varia, nunc dehiscens. Inermes, sæpe tomentosæ. Species Americanæ. *Jacq. Amer. t.* 150. QUADRELLA, *Meisn. Gen.* 15. COLICODENDRON, *Mart. Herb. Flor. Bras.* 201, est *Quadrella* toro in appendices ligulatas producto et perianthio interdum 5-mero. DESTRUGUEZIA, *Gaud. Voy. Bonite, t.* 57 (*icon tantum*), est species *Quadrellæ* ovario 4-loculari calyce perperam gamosepalo depicto.

9. *Beautempsia.* Calyx hemisphæricus, 4-lobus, lobis brevibus imbricatis. Inermis, incano-tomentosa. Species Americana. BEAUTEMPSIA, *Gaud. Voy. Bonite, t.* 56, quoad analyses perperam depicta, sine descriptione. Planta vix a *Morisonia* distincta.

18. **Apophyllum,** *F. Muell. in Hook. Kew Journ.* ix. 306.—Flores dioici. Sepala 3–4, imbricata, 2 exterioribus interiora tegentibus. Petala 2–4, sessilia, imbricata. Fl. ♂: Stamina 8–16, toro brevi depresso inserta; filamentis filiformibus. Ovarium 0. Fl. ♀: Petala intus villosa. Stamina 0, rarius 1–3. Ovarium ovoideum, stipitatum, toro brevi insertum; stigmate sessili; ovulo 1, rarius 2, parieti ovarii supra medium appenso. Bacca breviter stipitata, pisiformis, 1–2-sperma. Semen baccæ conforme; testa lævi, crustacea; cotyledones circinato-involutæ (*Muell.*). Frutex ramosus, subaphyllus, ramis teretibus virgatis, junioribus sericeis. Folia ramulorum juniorum tantum visa, parva, linearia, cano-tomentosa. Flores in fasciculos laterales aggregati, breviuscule pedicellati; alabastris globosis, tomentosis.

Species 1, Australiæ tropicæ incola. Genus a *Capparide* floribus dioicis ovarioque sæpissime 1-ovulato tantum distinguendum.

19. **Atamisquea,** *Miers, Trav. Chili*, ii. 529.—Sepala 4, 2-seriata, exteriora valvata concava, interiora multo minora spathulata. Petala 4, inæqualia, parva. Torus parvus, cyathiformis, obliquus, dentatus. Stamina 6 fertilia; cum staminodiis 3–6 alternantia. Ovarium gracile stipitatum, ovoideum, 1-loculare, placentis 4; ovulis ∞; stigmate sessili, acuto. Bacca crustacea, stipitata, ovata v. globosa, lepidota, 1–2-sperma. Semina pulpo nidulantia; testa coriacea; embryo hippocrepicus, cotyledonibus plicato-convolutis, radicula

tereti.—Frutex rigidus, ramosus, squamulis *Elæagnoideis* lepidotus; ramulis divaricatis. Folia lineari-oblonga, parva. Flores solitarii v. bini, terminales, gracile pedicellati.

Species 1, Chilensis. *Miers in Trans. Linn. Soc.* xxi. 1. *t.* 1. *Walp. Ann.* iv. 224.

20. **Roydsia,** *Roxb. Pl. Cor.* iii. 86. *t.* 289.—Sepala 6, colorata, imbricata v. subvalvata. Petala 0. Torus brevis. Stamina perplurima, toro inserta. Ovarium breviter stipitatum, 3-loculare; placentis 3, axi cohærentibus; ovulis ∞, medio septorum insertis; stigmatibus 1–3, subulatis. Drupa breviter stipitata, ovoidea, carnosa; putamine lignoso, 1-spermo. Semen ovoideum; testa membranacea; cotyledones crassæ, inæquales, majore minorem induplicatam amplectente.—Frutex, ramis crebre verticillatis; ramulis sarmentaceis. Folia ampla, breviter petiolata, simplicia, oblonga, exstipulata. Flores axillares et in paniculas elongatas terminales dispositi, parvi, flavi, fragrantes; pedicellis basi 1-bracteatis. Fructus olivæformis, uber.

Species 2, Indiæ orientalis et Ins. Philippinarum incolæ. *Walp. Rep.* i. 202. In specie Indica sepala late imbricata sunt, in altera longiora et fere valvata.

21. **Cratæva,** *Linn. Gen. n.* 599.—Calyx 4-partitus, lobis deciduis imbricatis. Petala 4, longe unguiculata, æstivatione aperta. Torus hemisphæricus, lobatus, fundum calycis vestiens. Stamina 8–20, margine tori inserta; filamentis filiformibus, elongatis. Ovarium ovoideum, longissime stipitatum, 1–2-loculare; placentis 2; ovulis ∞, ∞-seriatis; stigmate sessili, discoideo. Bacca globosa v. ovoidea, corticata, 1–2-locularis. Semina pauca v. ∞, reniformia, nidulantia; testa membranacea; cotyledones incumbenti-convolutæ, radicula conica.—Frutices v. arbores glabræ, ramulis lenticellis notatis. Folia 3-foliolata. Flores corymbosi, corymbis axillaribus et terminalibus, speciosi, sæpe polygami, sapore armoraceo. Bacca majuscula.

Species ad 6, tropicis totius orbis obviæ. *DC. Prod.* i. 242. *Walp. Rep.* i. 201; v. 55. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 17. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 7.

22. **Ritchiea,** *Brown, in Denh. et Clapp. Voy. App.* 223.—Sepala 4, ampla, valvata. Petala 4, longe unguiculata, oblonga, undulata, ungue induplicatim valvata, lamina imbricata. Torus hemisphæricus, carnosus. Stamina 12–∞, margine tori inserta; filamentis filiformibus, elongatis. Ovarium ovoideum, 1-loculare, longe stipitatum; placentis 3–4, prominulis; ovulis ∞; stigmate sessili, magno, discoideo. Bacca elliptico-oblonga, 3–4-costata. Semina ignota.—Frutices scandentes, erecti v. sarmentosi. Folia 3–5-foliolata; stipulis obsoletis. Flores magni, suaveolentes, virescentes, corymbosi, longe pedicellati.

Species 2–3, Africanæ tropicæ. *Walp. Rep.* i. 201: *Ann.* i. 60; ii. 61. *Hook. f. Fl. Nig. t.* 19, 20: *Ic. Plant.* 769.

23. **Tovaria,** *Ruiz et Pav., Prod.* 49. *t.* 8: *Fl. Peruv.* iii. 73. *t.* 309.—Sepala 8, lanceolato-subulata, imbricata, decidua. Petala 8, oblongo-lanceolata, sessilia. Torus brevissimus. Stamina 8, libera; filamentis basi pilosis. Ovarium subglobosum, brevissime stipitatum, 6–8-loculare; septis membranaceis; ovulis numerosissimis placentis spongiosis axillaribus quovis loculo binis affixis; stigmate sessili, 8-radiato. Bacca globosa; pericarpio membranaceo. Semina numerosissima, minima, nidulantia, testa crustacea, subtiliter granulata; embryo curvus, strato crasso albuminis inclusus.—Herba annua, odore gravissimo *Apii*, glaberrima; caule erecto, ramoso. Folia exstipulata, 3-foliolata; foliolis membranaceis. Racemi terminales, multiflori, cernui. Flores interdum heptameri. Baccæ parvæ.

Species 1, Indiæ occidentalis et Novæ-Granadæ incola. *Hook. Ic. Pl. t.* 664. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 17. Genus valde anomalum, verisimiliter inter *Phytolacceas* melius locatum.

ORDO XIII. RESEDACEÆ.

Endl. Gen. 895; Lindl. Veg. Kingd. 356. Joann. Muell. Monog. Resed.

Calyx persistens, 4–7-partitus, inæqualis v. subæqualis; laciniis imbricatis. *Petala* 4–7, rarius 2 v. 0, decidua v. persistentia, hypogyna v. perigyna, integra v. 3–∞-fida,

simplicia v. basi membrana appendiculata, libera v. rarius basi coalita, planiuscula v. in uno genere complicata, æqualia v. postica majora, æstivatione aperta. *Discus* hypogynus, sessilis v. stipitatus, urceolaris v. patellæformis, sæpissime postice dilatatus. *Stamina* 3–40, perigyna v. disco inserta, æstivatione petalis haud tecta; filamenta æqualia v. inæqualia, sæpius declinata, libera v. basi monadelpha. *Antheræ* 2-loculares, introrsæ. *Ovarium* sessile v. stipitatum, e carpellis 2–6 liberis v. valvatim v. induplicatim connatis clausis v. apertis constans, apicibus sæpissime breviter rostratis, stigmatosis. *Ovula* ∞, rarius pauca, secus placentas parietalia v. ad basin ovarii inserta, amphitropa v. campylotropa. *Fructus* aut capsularis et indehiscens, apice clausus v. hians, aut raro baccatus, aut e folliculis tot quot carpellis ovarii constans, plerumque coriaceus. *Semina* ∞, rarius pauca, reniformia v. hippocrepica, exalbuminosa; testa crustacea, epidermide solubili. *Embryo* arcuatus v. complicatus; cotyledones incumbentes; radicula hilo proxima.

Herbæ annuæ v. perennes, rarius frutescentes. Folia sparsa v. fasciculata, simplicia trifida v. pinnatipartita; stipulis minimis, glandulæformibus. Flores hermaphroditi v. rarius unisexuales, racemosi v. spicati, 1-bracteati.

Species diligenter investigatæ a Joann. Mueller, qui fere 60 enumerat, sed inter nostra exemplaria tot tantaque inter characteres diagnosticos duarum specierum v. plurimarum errant, ut magnopere dubitamus quin species ultra 30 bene distinctæ sint. Pleræ species Europam australem, Africam borealem, Syriam, Asiam Minorem, et Persiam habitant, paucæ provincias finitimas Indiæ attingunt, et 3 Coloniam Capensem incolent.

Ordo *Capparideis* solis arcte affinis, ab iis characteribus exceptionibus non obnoxiis ægre distinguitur.

CONSPECTUS GENERUM.

1. ASTROCARPUS. Petala 3-∞-fida. Carpella 4–6, distincta v. basi connata, clausa, toro elevata, pauci-ovulata.—*Hispania.*

2. RANDONIA. Petala 8, complicato-cristata. Capsula sessilis, clausa, 2–3 sperma; stigmata 2–3, connata.—*Algeria.*

3. CAYLUSEA. Petala 5, 3-∞-fida. Carpella 6, basi connata, aperta, toro elevata, ∞-ovulata.—*Afr. bor., As. occid.*

4. RESEDA. Petala 4–7, 3-∞-fida. Capsula apice 3-loba.—*Europ., Afr. bor., Oriens.*

5. OLIGOMERIS. Petala 2, libera v. connata. Capsula apice 4-loba.—*Afr. bor. et aust.*

6. OCHRADENUS. Petala 0. Fructus baccatus.—*Ins. Canar., Afr. bor., Oriens.*

1. **Astrocarpus,** *Neck. Elem. n.* 992. (Sesamella, *Reichb. Consp.* 186.)—Calyx 4–6-partitus. Petala 4–6, hypogyna, inæqualia, 2-∞-fida, basi membranaceo-appendiculata. Discus sessilis v. demum stipitatus, urceolatus, limbo postice expanso. Stamina 12–18, limbo disci inserta. Ovarii carpella 4–6, in apicem stipitis limbo tori inserti verticillata; libera v. basi connata, clausa; ovulis 1–2. Carpella stellatim divaricata, 1-sperma.—Herbæ glabræ, a basi lignosa ramosæ, habitu *Resedæ.* Folia linearia, integerrima. Racemi v. spicæ graciles, elongatæ. Flores parvi, albi.

Species 2, Europæ australis incolæ. *Walp. Rep.* ii. 754. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 99.

2. **Randonia,** *Cosson in Kralik Herb. Alger. exsicc. no.* 19.—Calyx 8-fidus, lobis subæqualibus. Petala 8, marcescentia, perigyna, sessilia, rotundata, complicato-contorta, margine cristato-eroso. Stamina 16, perigyna; filamentis brevibus. Ovarium sessile, ovoideum, apice 2–3-lobum; stigmatibus 2–3; placentis 2–3; ovulis ∞. Capsula subglobosa, apice inter stigmata brevia vix aperta. Semina 2–3, testa coriacea, asperula.—Fruticulus ramosissimus, aphyllus; ramis teretibus, virgatis, terminalibus spicigeris. Spicæ elongatæ; floribus brevissime pedicellatis, remotis, albis.

Species 1, Algeriensis.

3. **Caylusea,** *St. Hil. Mem. Resed.* 29.—Calyx 5-fidus. Petala 5, basi tori inserta, simplicia v. 2-∞-fida, supra basin membranaceo-appendiculata. Discus elevatus, apice oblique patellæformis, margine hinc dilatato fimbriato. Stamina 10–14, apici tori inserta.

Ovarii carpella 6, in apicem stipitis toro inserti verticillata, basi connata, aperta; ovulis ∞, ad bases connatas carpellorum glomeratis. Carpella matura stellatim divaricata, aperta. Semina pauca.—Herbæ glabræ v. pilosæ, annuæ, habitu *Resedæ*, ramosæ. Folia integra, linearia v. lanceolata, plana v. undulata. Flores dense racemosi, albi; pedicellis basi bracteatis.

Species 2, quarum altera per totam Africam borealem subtropicam, Arabiam, Persiam, et Indiam boreali-occidentalem vulgaris, altera Abyssinica. *Walp. Rep.* ii. 754. Flores sæpe monstrosi.

4. **Reseda,** *Linn. Gen. n.* 608.—Calyx 4–7-partitus. Petala hypogyna, 4–7, inæqualia, 2–∞-fida, postica intus membranaceo-appendiculata. Torus subsessilis, urceolaris, postice dilatatus. Stamina 10–40, toro intus inserta. Ovarium sessile v. stipitatum, apice 3-lobum; placentis 3–6, ∞-ovulatis. Capsula indehiscens, apice hiante 3-loba. Semina numerosa.—Herbæ erectæ v. decumbentes, glabræ v. pilosæ. Folia integra, lobata v. pinnatisecta; stipulis glandulæformibus. Flores racemosi, bracteati.

Species circa 26 nobis cognitæ, sat variabiles et ab auctoribus inordinate multiplicatæ; maxima copia crescit in Europa australi, præcipue in Hispania et Africa boreali; in Syria, Persia, et Arabia quoque sat numerosæ. *Walp. Rep.* ii. 751: *Ann.* i. 25; ii. 30; iv. 190. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 99 ad 102.

Eresda, *Spach, Suit. Buff.* vii. 101 (*R. alba*), non satis a ceteris Resedis differre videtur.

5. **Oligomeris,** *Cambess. in Jacquem. Voy. Bot.* xxiii. *t.* 25.—Calyx 4-partitus, laciniis subæqualibus v. 2 posticis majoribus approximatis, lateralibus remotis cum bracteola alternantibus. Petala 2, simplicia, distincta v. basi connata. Torus 0. Stamina 3–8, hypogyna; filamentis basi monadelphis. Ovarium sessile, 4-gonum, 4-cuspidatum; placentis 4, ∞-ovulatis. Capsula angulata, vertice hians. Semina ∞.—Herbæ annuæ v. basi lignosæ. Folia linearia, integerrima, sparsa v. fasciculata. Spicæ terminales, laxifloræ. Flores parvi.

Species 4, quarum 3 austro-Africanæ, et quarta late distributa est per Africam borealem, Syriam, Persiam, usque ad Indiam; in California quoque reperta, sed forsan advena.

Resedella, *Webb, Phytog. Canar.* 107. *t.* 9. Ellimia, *Nutt. in Torrey et Gray, Fl. N. Am.* i. 125, et Holopetalum, *Turcz. in Bull. Mosc.* xvi. i. 51; ab *Oligomeride* non separanda sunt; conf. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 64, ubi genus dividitur in subgenera 2; 1 *Resedella*, staminibus 3–4 unilateralibus, et 2 *Holopetalum*, staminibus 6–8 symmetrice dispositis.

6. **Ochradenus,** *Delile, Fl. Æg.* 15. *t.* 31. *f.* 1.—Calyx 5-fidus. Corolla 0. Torus urceolatus, limbo antice truncato, postice dilatato. Stamina 10–20, toro intus inserta. Ovarium sessile, ovoideum, vertice clausum, 3-cuspidatum; placentis 3, ∞-ovulatis. Bacca clausa. Semina plurima.—Frutices ramosissimi, glabri; ramis gracillimis, virgatis, strictis in vetustioribus aphyllis, demum spinescentibus. Folia (in ramulos juniores tantum visa) linearia, solitaria v. fasciculata. Flores parvi, spicati.

Species 2, altera Arabiæ, altera Hispaniæ, totius pagæ Africæ borealis ab ins. Canariensibus ad Ægyptum, Arabiæ, Persiæ, et Indiæ finitimæ incolæ. *Walp. Rep.* ii. 751.

Ordo XIV. **CISTINEÆ.**

Endl. Gen. 903; Lindl. Veg. Kingd. 349; Spach, in Ann. Sc. Nat. ser. 2. vi. 257 et 357. t. 16, 17, et Suit. Buff. vi. 1; Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occid. ii.

Flores sæpius hermaphroditi, regulares. *Sepala* 3–5, imbricata, 2 exteriora (bracteæ, *Spach*), sæpius minora, interdum deficientia, 3 interiora (sepala, *Spach*) sæpius convoluta. *Petala* 5, rarissime 3 v. 0, imbricata, vix unguiculata, patentia, tenuia, fugacia. *Stamina* ∞, hypogyna; filamenta libera, filiformia. *Antheræ* 2-loculares, loculis introrsum longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* liberum, sessile, 1-loculare v. septis parietalibus prominentibus et basi in medio cavitate sæpe coalitis subdivisum; placentæ 3–5, parietales v. semiseptis adnatæ. *Stylus* simplex, stigmate integro v. 3-fido v. stigmata 3. *Ovula* in quaque placenta 2–∞, a funiculis sæpe longis porrecta, orthotropa v. rarissime funiculis plus minus adnatis subanatropa. *Capsula* usque ad basin v. brevius in valvas tot quot placentæ et eas medio gerentes dehiscens. *Seminum* testa crustacea, sæpius mucilaginem in

aqua scatens; albumen farinaceum v. subcartilagineum. *Embryo* excentricus v. rarius subcentralis, curvatus, convolutus, biplicatus v. conduplicatus, rarius rectiusculus; cotyledones planiusculæ v. semiteretes; radicula ab hilo remota nisi in paucis speciebus quibus semina funiculo adnata.

Herbæ suffrutices v. frutices. Folia opposita, v. superiora, raro fere omnia alterna, simplicia, integra et sæpius integerrima. Stipulæ foliaceæ, parvæ, v. 0. Flores solitarii et terminales, v. in racemos secundos dispositi, nunquam cærulei.

Species vix 60 admittendæ, etsi fere 200 in libris descriptæ sunt; pleræque siccorum apricorum regionibus temperatis hemisphærii borealis indigenæ; in regione Mediterranea copiosæ, in America boreali nonnihil rariores, in Asia media et orientali rarissimæ. Species perpaucæ etiam in America australi obviæ.

Cistineæ a *Bixineis* embryone magis curvato et radicula ab hilo remota, a *Capparideis* albumine differunt, ab utrisque etiam facile distinguuntur habitu, petalis fugacibus, etc. Sepalorum æstivatio (2 omnino exteriorum, 3 contorto-imbricatorum) occurrit etiam in *Ryania* aliisque nonnullis *Bixineis*.

FORMÆ ABNORMES.

Flores dimorphi, alii perfecti, alii apetali oligandri in *Helianthemis* nonnullis et interdum in *Lechea*.

Stamina interdum pauca, imo petalis pauciora in *Lechea* et in *Helianthemis* quibusdam.

Ovula funiculo adnata, semianatropa, et radicula embryonis ab hilo minus distans in *Helianthemi* sectione *Fumana*, et ex A. Gray etiam in *H. alpestri*; nos tamen in hac specie ovula orthotropa invenimus et semina iis *Helianthemorum* plurimorum conformia.

Embryo rectiusculus in *Lechea*.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Placentæ ∞-ovulatæ.*

1. CISTUS. Placentæ et capsulæ valvæ 5, rarius 3. Embryo circinatus v. spiralis. Flores solitarii v. cymosi, rarius racemosi.—*Eur.*

2. HELIANTHEMUM. Placentæ et valvæ 3. Embryo biplicatus uncinatus v. circumflexus. Flores sæpius racemosi.—*Orbis uterque.*

** *Placentæ 2-ovulatæ. Petala parva.*

3. HUDSONIA. Petala 5. Stigma subintegrum. Embryo spiralis.—*Amer. bor.*

4. LECHEA. Petala 3 v. 0. Stigmata 3, fimbriata. Embryo rectiusculus.—*Amer. bor.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

COCHLOSPERMUM, H. B. et K., et AMOREUXIA, Moç. et Sess., a Lindleyo *Cistineis* adscita, differunt seminum structura, et nobis **Bixineis** adsocianda videntur.

1. **Cistus,** *Linn. Gen. n.* 673.—Petala 5. Stamina numerosa. Ovarii placentæ v. semisepta 5, rarius 3; ovulis in quaque placenta ∞; stylus filiformis, clavatus, v. interdum brevissimus; stigma capitatum v. discoideum. Embryo spiralis.—Frutices, rarius suffrutices, sæpe visciduli. Flores sæpius speciosi, in cymas paniculasve terminales dispositi, rarius subracemosi v. solitarii.

Species a Dunalio 41 enumeratæ, quas tamen Spachius ad 19 reduxit, et hoc sensu vix ultra 20 adhuc cognitæ sunt. Omnes in Europa, Africa boreali, v. Asia Mediterranea, crescunt. *Dun. in DC. Prod.* i. 263 *et* 267 (sect. 1. *Helianthemi*). *Walp. Rep.* i. 206; ii. 765: *Ann.* i. 64. *Spach, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. vi. 367. *Webb, Phytogr. Canar. t.* 12. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 36 *ad* 40. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* ii. *t.* 75. *ad* 109 (*Cistus* et *Halimium*).

Sectio HALIMIUM (genus proprium, *Spach, l. c.*), quoad ovarium sæpius 3-merum *Helianthemo* accedit, et huic generi a Dunalio adscripta fuit. Ceteræ species a Dunalio in sectiones 2 naturales distributæ, scil.: *Erythrocistus*, stylo elongato, floribus rubentibus; et *Ledonia*, stylo subnullo, floribus albis, a Spachio (l. c. 366 et seq.) in genera 5 divellentur, scil. LADANIUM, RHODOCISTUS, CISTUS, STEPHANOCARPUS, et LEDONIA.

2. **Helianthemum,** *Pers. Syst.* ii. 75.—Petala (in floribus perfectis) 5. Stamina numerosa,

rarius pauca. Ovarii placentæ v. semisepta 3; ovulis in quavis placenta ∞; stylus cum ovario articulatus filiformis v. subclavatus, nunc abbreviatus; stigma capitatum v. cristato-3-lobum. Embryo uncinatus 2-plicatus v. circumflexus.—Herbæ suffruticesve, sæpius basi decumbenti-ramosæ. Flores vulgo quam in *Cisto* minores, quam in *Hudsonia Lecheaque* majores, sæpius in racemos terminales simplices v. bifidos dispositi v. inferiores axillares. Petala lata.

Species ad 100 a Dunalio receptas reduxit Spachius ad 27; et si hunc auctorem sequimur et omnia fere *Euhelianthema* sub *H. mutabili* includimus, vix ultra 30 species veras inter 150 adhuc evulgatas invenimus. Ex his 6 in America boreali v. centrali crescunt, 1 (v. 3?) in America australi, ceteræ fere omnes circa Regionem Mediterraneam v. in Asia occidentali usque ad Punjab, paucæ per Europam fere totam v. usque ad Insulas Canarienses dispersæ. *Dun. in DC. Prod.* i. 266. *Walp. Rep.* i. 208; v. 58 *b: Ann.* i. 64; ii. 63; iv. 231. *Spach, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. vi. 360 *et seq. Webb, Phytogr. Canar. t.* 12 *B,* 13, 13 *B; A. Gray, Gen. Ill. t.* 87. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 25 *ad* 35. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ. t.* 110 *ad* 158 (*Tuberaria* et *Helianthemum*).

Dunalius genus divisit in sectiones 9 naturales, quarum plurimæ Spachio (l. c. 359 et seq.) genera sunt distincta, sed ab auctoribus recentioribus non omnia vindicantur. Inter illa HALIMIUM, *Dun.*, ob inflorescentiam et embryonem magis spiralem potius ad *Cistum* refertur. FUMANA, *Dun.*, etiam ab Endlichero (Gen. 904) et Willkommio (l. c.), pro genere proprio servatur, ob stamina exteriora ananthera moniliformia, et ovula semianatropa; nobis subgenus erit *Helianthemi*. RHODAX, *Spach* (*Pseudocisti* sp. pleræque, *Dun.*), et TUBERARIA, *Dun.*, characteribus levioris momenti separatæ, ad sectiones *Helianthemi* reducuntur. LECHEOIDES, *Dun.*, sectio v. subgenus, species Americanas generis amplectens, distinguitur imprimis stylo abbreviato et stigmate majore; et in speciebus nonnullis flores dimorphi observantur v. contemporanei v. succedanei, alii perfecti 5-petali ∞-andri, alii minores, sæpius glomerati, apetali, 3–5-andri, etsi pariter fertiles. *Lecheoides* a Spachio in genera 3 dividitur: CROCANTHEMUM, floribus omnibus perfectis; HETEROMERIS, floribus dimorphis; et TÆNIOSTEMA, ad specimina *H. glomerati* floribus omnibus apetalis conditum. Filamenta apice dilatata sunt in hac specie tam in floribus perfectis quam in apetalis.

3. **Hudsonia,** *Linn. Mant. n.* 1263.—Petala 5, parva, fugacissima. Stamina ∞. Ovarii placentæ 3, biovulatæ. Stylus filiformis, cum ovario continuus; stigmate minuto. Capsula calyce tubuloso-connivente inclusa, 3-valvis. Embryo uncinato-circinatus, gracilis.—Suffrutices v. fruticuli ericoidei, cæspitosi. Folia parva, acerosa, imbricata. Flores parvi, lutei.

Species 3, boreali-Americanæ. *Dun. in DC. Prod.* i. 284. *Walp. Rep.* i. 213. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 90.

4. **Lechea,** *Linn. Gen. n.* 109.—Petala (in floribus perfectis) 3, parva, angusta. Stamina pauca. Ovarii placentæ 3, 2-ovulatæ; stylus brevissimus, rarius elongatus; stigmata 3, fimbriata. Capsula 3-valvis, valvis a semiseptis placentisve demum solutis. Embryo subcentralis, rectiusculus v. subspiralis.—Herbæ suffruticesve, multicaules, tenues. Flores minimi, nonnunquam ut in *Helianthemi* sect. *Lecheoide* dimorphi.

Species 4 v. 5, boreali-Americanæ. *DC. Prod.* i. 285. *Walp. Rep.* i. 212; v. 58 *b. A. Gray, Gen. Ill. t.* 88, 89.

LECHIDIUM, Spach, in Ann. Sc. Nat. Par. ser. 2. vi. 372, genus ad speciem unicam conditum, semiseptis persistentibus, placentisque firmioribus, non satis differre videtur a ceteris speciebus quibus placentæ membranaceæ semina amplectantur et semisepta demum evanescant.

ORDO XV. VIOLARIEÆ.

Endl. Gen. 908; Lindl. Veg. Kingd. 338; SAUVAGESIACEÆ, Lindl. Veg. Kingd. 365.

Flores hermaphroditi, rarius polygami, irregulares v. regulares. *Sepala* 5, sæpius persistentia, æqualia v. inæqualia, imbricata. *Petala* 5, hypogyna v. leviter perigyna, nunc inæqualia inferiore maximo v. dissimili sæpe calcarato, nunc subæqualia, imbricata, sæpius contorta. *Stamina* perfecta 5, hypogyna v. leviter perigyna. *Antheræ* erectæ, circa ovarium in annulum conniventes v. connatæ, sessiles v. filamento brevi fultæ, connectivo sæpe dila-

tato v. ultra loculos introrsum adnatos in appendiculam membranaceam producto, loculis rima longitudinali v. rarissime poro apicali dehiscentibus. *Staminodia* 5–∞, staminibus exteriora, adsunt in *Sauvagesieis*. *Ovarium* liberum, sessile, 1-loculare; placentis 3, rarius 4–5, parietalibus. *Stylus* sæpius simplex, apice nunc incrassatus v. incurvus stigmate antico, v. subulatus stigmate terminali, rarius apice fissus v. stigmata sessilia distincta. *Ovula* in quaque placenta ∞, rarius 1–2, anatropa. *Fructus* capsularis, in valvas tot quot placentæ dehiscens v. rarius baccatus et indehiscens. *Semina* funiculis brevissimis affixa; testa crustacea, coriacea, v. rarius membranacea; albumen carnosum, sæpius copiosum. *Embryo* axilis, sæpius rectus; cotyledones planæ, latæ v. rarius angustæ v. brevissimæ; radicula hilo proxima.

Herbæ fruticesve. Folia alterna v. rarius opposita, simplicia, integra v. rarius laciniata. Stipulæ foliaceæ v. parvæ, in speciebus fruticosis vulgo deciduæ. Flores axillares, solitarii v. in cymas racemosas paniculatasve dispositi, rarius simpliciter racemosi. Pedicelli vulgo 2-bracteolati. Capsulæ sæpe elastice dehiscentes.

Species ad 240, per totum fere orbem dispositæ, herbaceæ imprimis in regionibus temperatis, fruticosæ inter tropicos frequentiores.

Violarieæ, *Bixineis* arcte affines, imprimis andrœcio 5-mero, antheris introrsum adnatis sæpissime in annulum dispositis distinguendæ, pleræque flore plus minus irregulari, antheris appendiculatis, capsula elastica etc. insignes. Tribus *Sauvagesiarum Frankeniaceis* accedit, sed facile sepalis liberis imbricatis habitu aliisque notis distinguitur; ab *Ochnaceis* imprimis antheris rectis in annulum dispositis differt.

FORMÆ ABNORMES.

Folia opposita in *Ionidiis Alsodeiisque* paucis.

Stipulæ desunt in *Hymenanthera*.

Flores 4-meri in *Tetrathylacio*.

Calyx 0 v. minutus in *Tetrathylacio*.

Antheræ interdum in *Schuurmansia* poris apicalibus dehiscunt: in *Sauvagesieis* omnibus oblongæ v. lineares.

Stylus apice 3–5-fidus v. stigmata sessilia distincta in *Melicyto*.

Albumen tenue in *Corynostyle*.

Cotyledones angustæ in *Hymenanthera*, breves in *Sauvagesieis*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Violeæ. Corolla irregularis, petalo inferiore dissimili. Staminodia 0. Capsula loculicide dehiscens.

1. Corynostylis. Sepala subæqualia, non producta. Petali inferioris calcar maximum. Capsula coriacea. Semina complanata. Caulis scandens. Racemus terminalis.—*Amer. trop.*

2. Noisettia. Sepala subæqualia, non producta. Petalum inferius calcaratum. Capsula ovoidea. Semina subglobosa. Suffrutices.—*Amer. trop.*

3. Anchietea. Sepala subæqualia, non producta. Petalum inferius calcaratum. Capsula membranacea, inflata. Semina late alata. Caulis scandens. Inflorescentia axillaris.—*Amer. trop.*

4. Schweiggeria. Sepala 3, late cordata, 2 angusta. Petalum inferius calcaratum. Capsula ovoidea. Semina subglobosa. Frutices. Inflorescentia axillaris.—*Brasilia.*

5. Viola. Sepala subæqualia, basi producta. Petalum inferius calcaratum v. saccatum. Capsula ovoidea v. globosa. Semina subglobosa. Herbæ suffruticesve.— *Orbis fere totus.*

6. Ionidium. Sepala subæqualia, non producta. Petali inferioris unguis basi gibbus v. saccatus. Capsula ovoidea v. globosa. Semina subglobosa. Herbæ suffruticesve.—*Orbis utriusque regiones calidiores.*

7. Agation. Flos *Ionidii*. Capsula dura. Semina plana. Caulis scandens.—*Ins. Fiji., Nov. Caled.*

Tribus II. Paypayroleæ. Petala parum inæqualia, unguibus in tubum approximatis et subcoalitis. Staminodia 0. Capsula loculicide dehiscens.

8. Amphirrhox. Filamenta distincta. Connectiva appendiculata. Cymæ pedunculatæ.—*Amer. trop.*

9. PAYPAYROLA. Filamenta in cupulam connata. Connectiva exappendiculata. Spicæ v. racemi subsessiles, breves.—*Amer. trop.*

10. ISODENDRION. Filamenta distincta. Connectiva exappendiculata. Flores parvi, solitarii. *Ins. Sandwicenses.*

Tribus III. Alsodeieæ. Petala subæqualia, unguibus brevissimis. Staminodia 0. Capsula loculicide dehiscens v. baccatus.

* *Stamina dorso nuda (exceptis paucis Alsodeiis).*

11. ALSODEIA. Petala 5, libera. Connectiva apice producta. Capsula 3-valvis.—*Orbis uterque intra trop.*

12. LEONIA. Petala 5, basi subconnata. Connectiva non producta. Bacca indehiscens.—*Amer. trop.*

13. GLOIOSPERMUM. Petala 5, basi subconnata. Connectiva apice producta. Bacca indehiscens.—*Guiana.*

14. TETRATHYLACIUM. Petala 4, basi connata et carnoso-incrassata. Bacca 4-sperma.—*Amer. trop.*

** *Stamina dorso squama appendiculata.*

15. MELICYTUS. Antheræ liberæ. Placentæ 3, 1–∞-ovulatæ. Bacca pisiformis.—*Austral., Nov. Zel.*

16. HYMENANTHERA. Antheræ connatæ. Placentæ 2, 1-ovulatæ. Bacca pisiformis.—*Austral.*

17. SCYPHELLANDRA. Placentæ 3. Capsula 3-valvis.—*Zeylania.*

Tribus IV. (v. Subordo) Sauvagesieæ. Petala æqualia. Staminodia filiformia v. petaloidea 5–∞, libera v. in tubum coalita. Capsula apice septicide 3-valvis.

18. SAUVAGESIA. Staminodia dimorpha, exteriora ∞ filiformia interiora 5 petaloidea.—*Amer. trop.* (1 *sp. etiam in Afr. v. Asia trop.*)

19. LAVRADIA. Staminodia in tubum conicum genitalia includentem coalita.—*Brasilia.*

20. SCHUURMANSIA. Staminodia ∞, linearia v. subulata, libera.—*Archip. Ind.*

21. NECKIA. Staminodia dimorpha, exteriora parva setacea v. glandulæformia, interiora ad 10 clavata basi cum staminibus monadelpha.—*Archip. Ind.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

EUTHEMIS, Jacq., et LUXEMBURGIA, St. Hil. (PLECTANTHERA, Mart. et Zucc.), olim *Sauvagesieis* adnumeratæ et iis arcte affines, differunt tamen antheris elongatis apice tantum dehiscentibus, carpellorum marginibus placentiferis magis intrusis, aliisque notis locum inter **Ochnaceas** vindicantibus.

WALLACEA, Spruce, cum Violarieis convenit placentis revera parietalibus et antherarum dehiscentia, sed antheræ lineares declinatæ et habitus totus potius **Ochnacearum.**

PIPAREA, Aubl., a nonnullis Violarieis adsociata, est *Casearia* inter **Samydaceas.**

TRIBUS I. VIOLEÆ.

1. **Corynostylis,** *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. 25. *t.* 17, 18 (Calyptrion, *Ging. in DC. Prod.* i. 288).—Sepala subæqualia, minima, basi haud producta. Petalum inferius in calcar maximum productum, lamina parva; cetera minora Filamenta brevissima, 2 v. 4 inferiora dorso breviter villoso-calcarata; connectiva apice in membranam producta. Stylus clavatus, stigmate antico. Capsula coriacea, valvis 3 non elasticis. Semina plano-compressa, suborbiculata, non alata; testa crustacea, rugosa; albumen tenue.—Frutices scandentes. Folia alterna. Racemi terminales, breves, floribus speciosis longe pedunculatis, inferioribus ad axillas foliorum superiorum solitariis. Pedicelli medio 2-bracteolati.

Species 2 (v. 1?), in America tropica crescentes. *Ging. in DC. Prod.* i. 288. *Walp. Rep.* i. 223.

2. **Noisettia,** *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 382, *t.* 499 *b, f.* 2.—Sepala parum inæqualia, basi haud producta. Petalum inferius ceteris majus, longe calcaratum. Filamenta brevia; connectiva apice in membranam producta, staminum 2 inferiorum basi dorso calcarata. Stylus incurvo-clavatus; stigmate antico. Capsula ovoidea, in valvas 3 elastice dehiscens. Semina ovoideo-globosa; testa crustacea.—Suffrutices erecti, subsimplices. Flores ad axillas breviter racemosi v. fasciculati; pedicellis supra medium articulatis.

Species 2, in America tropica v. boreali subtropica crescentes. *DC. Prod.* i. 290. *Walp. Rep.* i. 223. Species scandentes sub *Noisettia* descriptæ (*H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t.* 499 *et* 499 *b, f.* 1; *St. Hil. Pl. Rem.* i. 26, *f. c*), quibus fructus ignotus, verisimiliter ad *Anchieteam* referendæ sunt.

Ionidiopsis, *Presl, Bot. Bem.* 13; *Walp. Ann.* i. 69, ex charactere dato a *Noisettia* non differre videtur.

3. **Anchietea,** *St. Hil. Pl. Us. t.* 19; *Pl. Rem.* 290.—Sepala parum inæqualia, basi haud producta. Petalum inferius ceteris majus, longe calcaratum. Antheræ subsessiles; connectiva apice in membranam producta, staminum 2 inferiorum basi dorso calcarata. Stylus subclavatus; stigmate antico. Capsula maxima, membranacea, 3-valvis. Semina plano-compressa; testa membranacea, in alam latam orbiculatam expansa.—Frutices scandentes. Folia alterna. Flores ad axillas breviter racemosi v. fasciculati.

Species 2 (v. 3 ?), Brasilienses. *Walp. Rep.* i. 223.

4. **Schweiggeria,** *Spreng. Neue Entd.* ii. 167. (Glossarrhen, *Mart. in DC. Prod.* i 290.)—Sepala 3 exteriora multo majora hastato-cordata, 2 interiora minima angusta. Petalum inferius ceteris majus, basi calcaratum. Antheræ subsessiles; connectiva apice in membranam producta, staminum 2 inferiorum basi dorso calcarata, superiorum minora. Stylus subclavatus, apice in lobos 2 membranaceos alæformes expansus; stigmate inter lobos antico. Capsula ovoidea, 3-valvis. Semina ovoideo-globosa; testa crustacea.—Frutices erecti. Folia alterna. Stipulæ minutæ. Pedunculi axillares, 1-flori, supra bracteas articulati.

Species 2, altera Brasiliensis, altera Mexicana ?. *DC. Prod.* i. 290. *Walp. Rep.* i. 223. *Mart. in Nov. Act. Nat. Cur.* xii. *t.* 8, *et Nov. Gen. et Sp.* i. *t.* 15. *St. Hil. Pl. Rem. t.* 26 *B. Bot. Reg.* 1841, *t.* 40.

5. **Viola,** *Linn. Gen. n.* 1007.—Sepala subæqualia, basi ultra insertionem producta. Petala patentia, inferius sæpius majus, basi calcaratum v. saccatum. Antheræ subsessiles; connectiva complanata, apice in membranam producta, staminum 2 inferiorum dorso basi sæpius calcarata. Stylus superne capitatus, clavatus v. varie dilatatus, fere rectus stigmate terminali, v. plus minus recurvus stigmate antico. Capsula elastice 3-valvis. Semina ovideo-globosa; testa crustacea, sæpe nitida.—Herbæ rarius suffrutescentes. Folia alterna. Stipulæ persistentes, sæpe foliatæ. Pedunculi axillares, 1- rarius 2-flori. Species pleræque (excepta tamen sectione *Melanio*) flores producunt dimorphos, perfectos præcociores sæpe steriles, æstivales minutos apetalos v. cryptopetalos fertiliores.

Species apud auctores enumeratæ ultra 200, nobis ad 100 v. vix tantas reducendæ, quarum fere 60 in temperatis hemisphærii borealis crescunt, ad 30 in America australi imprimis in regionibus montanis, 2 in Africa australi v. orientali, 8 in Australia v. Nova Zelandia. *Ging. in DC. Prod.* i. 291. *Walp. Rep.* i. 213; ii. 766; v. 59: *Ann.* i. 65; ii. 65; iv. 232. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 80. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* iii. *t.* 1 *ad* 23 (*bis*).

Genus a Ginginsio in sectiones 5 præsertim ad styli formam limitatas dividitur; inter has *Melanium*, DC. (Mnemion, gen. apud Spach, in Suit. Buff. v. 510), habitu, toro concavo, aliisque characteribus insignius est. Erpetion, *DC.*, ex *Sweet, Brit. Fl. Gard. t.* 170, genus pro *V. hederacea* ex Australia propositum, non differt nisi characteribus levioris momenti etiam in aliis speciebus observandis. Chrysion, *Spach, in Suit. Buff.* v. 509, et Lophion, *Spach, l. c.* 516, sunt nomina generica pro sectionibus *Dischidio* et *Chamæmelanio* proposita.

6. **Ionidium,** *Vent. Hort. Malm. t.* 27. (Solea, *Spreng. Pug. et Syst.* i. 521.)—Sepala parum inæqualia, basi haud producta. Petalum inferius ceteris nunc paullo majus, nunc sæpius maximum, ungue elongato, basi gibbo v. subsaccato. Antheræ subsessiles v. filamento distincto præditæ, liberæ v. in annulum connatæ; connectiva apice in membranam producta, staminum 2 v. rarius 4 inferiorum basi dorso calcarata gibbosa v. glandulifera, glandulis nonnunquam in unam coalitis. Stylus apice incurvo-clavatus, stigmate antico. Capsula elastice 3-valvis. Semina ovoideo-globosa; testa crustacea.—Herbæ nonnunquam suffrutescentes, rarius frutices erecti. Folia alterna v. rarius opposita. Pedunculi axillares v. in racemum terminalem dispositi, solitarii v. fasciculati.

Species ad 40, 4 in Africa v. Asia tropica crescunt, 5 v. 6 in Australia, ceteræ omnes Americanæ, imprimis inter tropicos dispersæ, paucæ in civitatibus australioribus Americæ borealis obviæ. *DC.*

Prod. i. 307. *Walp. Rep.* i. 221; ii. 767; v. 59: *Ann.* i. 68; ii. 67; iv. 234. *A. Gray, Gen. Ill.* *t.* 82. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 495 *ad* 498 *et* 500. *St. Hil. Pl. Rem. t.* 27: *Pl. Us.* *t.* 9, 11, 20.

POMBALIA, *Vand. ex DC. Prod.* i. 306, ex America tropica, et PIGEA, *DC. Prod.* i. 307 (VLAMINGIA, *De Vriese in Pl. Preiss.* i. 398), genera ad species paucas condita et characteribus levioris momenti a Ginginsio vindicata, postea a St. Hilaire auctoribusque recentioribus fere omnibus cum *Ionidio* juncta sunt.

HYBANTHUS, *Jacq. ex H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 385. *t.* 494, et Antillis, et SOLEA, *Ging. in DC. Prod.* i. 306; *A. Gray, Gen. Ill. t.* 81, ex America boreali, species duæ inter se habitu dissimillimæ, a typo normali differunt connectivis arcte connatis, appendiculis dorsalibus in glandulam unicam integram v. 2-lobam coalitis, mediante tamen *I. atro-purpureo*, nobis rectius cum ceteris *Ionidiis* in genere unico recensendæ videntur.

7. **Agation,** *Brongn. in Bull. Soc. Bot. Fr.* viii. 79. (Agatea, *A. Gray, in Bot. Amer. Expl. Exped.* i. 89. *t.* 7.)—Sepala subæqualia, decidua, basi haud producta. Petalum inferius ceteris paullo majus, basi gibboso-saccatum. Filamenta brevia, complanata, connata v. superius demum distinctum; connectiva apice in membranam producta. Stylus apice clavato-subcurvatus; stigmate antico. Capsula (a nobis non visa) crustaceo-lignosa, 3-valvis. Semina compresso-alata, imbricata, pericarpio parallela, testa ad faciem internam crustacea, nigra, ad faciem externam membranacea.—Frutices sarmentosi. Folia alterna, integerrima v. dentata. Racemi axillares v. terminales, paniculati. Flores parvi, viriduli, fere *Ionidii.*

Species 3, 1 in ins. Fiji, 2 in Nova Caledonia crescentes.

TRIBUS II. PAYPAYROLEÆ.

8. **Amphirrhox,** *Spreng. Syst. Cur. post.* 51 (Spathularia, *St. Hil. Pl. Rem.* 317. *t.* 28. Braddleya, *Vell. Fl. Flum.* ii. *t.* 140).—Sepala parva, parum inæqualia. Petala fere æqualia, obliqua, unguibus elongatis in tubum approximatis, laminis patentibus. Filamenta complanata, libera; connectiva in membranam linearem producta. Stylus superne parum incrassatus; stigmate terminali. Capsula coriacea, subcarnosa, 3-valvis; endocarpio cartilagineo a pericarpio elastice soluto. Semina ovoideo-globosa.—Frutices. Folia alterna v. ad apices ramorum conferta, obsolete serrata. Pedunculi terminales, 1–3-ni, cymoso-∞-flori. Flores majusculi.

Species 2 v. 3, in America tropica crescentes.

9. **Paypayrola,** *Aubl. Pl. Gui.* i. 249. *t.* 99 (Periclistia, *Benth. in Hook. Journ. Bot.* iv. 108. Wibelia, *Pers. Syn.* i. 210).—Sepala subæqualia. Petala fere æqualia, subobliqua; unguibus in tubum arcte approximatis v. cohærentibus, laminis patentibus. Filamenta brevissima, in tubum connata; antheris ad apicem tubi sessilibus; connectivo haud producto. Stylus rectus; stigmate terminali. Capsula coriacea, 3-valvis, endocarpio cartilagineo a pericarpio elastice soluto. Semina subglobosa; testa coriacea.—Arbores. Folia alterna, sæpius ampla, integerrima. Flores quam in *Amphirrhoce* sæpius minores, in racemos spiçasve breves, terminales axillaresve dispositi.

Species ad 5, in America tropica crescentes. *Walp. Rep.* v. 407: *Ann.* i. 69; ii. 67.

10. **Isodendrion,** *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exped.* i. 92. *t.* 8, 9.—Sepala subæqualia. Petala fere æqualia, subobliqua; unguibus in tubum arcte approximatis, laminis patentibus. Filamenta brevia, distincta; connectiva haud producta. Ovarii placentæ 2-ovulatæ; stylus apice incurvo-clavatus, stigmate antico. Capsula coriacea, 3-valvis; endocarpio haud soluto. Semina obovoidea.—Arbusculi aut frutices. Folia alterna, conferta. Flores parvi, axillares, solitarii, breviter pedicellati.

Species 3, in Ins. Sandwicensibus crescentes, a nobis non visæ.

TRIBUS III. ALSODEIEÆ.

11. **Alsodeia,** *Thouars, Hist. Veg. Afr.* 55. *t.* 17, 18.—Flores 5-meri. Sepala subæqualia.

Petala subæqualia, sessilia v. brevissime unguiculata. Filamenta libera v. plus minus connata, omnia dorso appendiculata v. nuda; connectiva in annulum approximata v. cohærentia, ultra loculos producta. Placentæ 1–∞-ovulatæ. Stylus rectus; stigmate terminali. Capsula elastice v. simpliciter 3-valvis. Semina pauca, subglobosa, glabra v. gossypina; testa crustacea v. coriacea.—Frutices v. arbores. Folia alterna v. opposita, integerrima v. serrata. Flores parvi, solitarii v. sæpius racemosi v. paniculati, axillares v. terminales. Filamenta nunc brevissima, nunc antheris longiora.

Species fere 40, 10 in Africa tropica v. ins. Mascarensibus, 10 in Asia tropica crescentes, ceteræ omnes Americanæ, tropicæ v. subtropicæ. *Ging. in DC. Prod.* i. 312 ad 314. *Walp. Rep.* i. 224; v. 60: *Ann.* i. 71; ii. 67; iv. 235. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. *t.* 19 *ad* 21. *Moric. Pl. Amer. t.* 46, 47. *Seem. Bot. Her. t.* 14. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 491. *St. Hil. Pl. Us. t.* 10; *et Hook. Ic. Pl. t.* 63 (*Conohoria*).

Species Americanæ olim ab Aubletio in genera CONOHORIA, Pl. Gui. 239. t. 95, RIANA, *l. c.* 237, *t.* 94, PASSOURA, *l. c. Suppl.* 21. *t.* 380, et RINOREA, *l. c.* 235. *t.* 93 dispersæ, v. a Brownio nomine PHYSIPHORÆ, *Soland.*, indicatæ; Africanæ nomine CERANTHERÆ a Beauvois, *Fl. Ow. et Ben.* ii. 10. *t.* 65, 66; Asiaticæ sub PENTALOBA, *Lour. Fl. Coch.* 154, VARECA, *Roxb. Fl. Ind.* i. 647, PROSTHESIA, *Blume, Bijdr.* 866 v. DIORYCTANDRA, *Hassk. Retzia,* 125, recensitæ; omnes (præeunte ex parte Brownio) ab auctoribus recentioribus in unum genus cum *Alsodeiis* Mascarensibus Thouarsii junguntur.

MEDUSA, *Lour. Fl. Coch.* 406 (Alsodeia echinocarpa, *Korth. Ned. Kruidk. Arch.* i. 360), paullulum differt capsula setis flexuosis intertextis densissime molliterque echinata. Flores omnino *Alsodeiæ.*

12. **Leonia,** *Ruiz et Pav. Fl. Per.* ii. 69. *t.* 222.—Flores 5-meri. Sepala subæqualia. Petala brevia, sessilia, æqualia, patentia, libera v. basi subcohærentia. Filamenta brevia, in tubum connata; antheræ supra tubum sessiles; connectiva dorso nuda nec apice producta. Stylus brevissimus; stigmate terminali. Bacca globosa, indehiscens. Semina subglobosa, pulpa nidulantia; testa dura.—Arbores. Folia alterna, integerrima, pellucido-punctata. Flores parvi, in cymas axillares v. longe paniculatas dispositi.

Species 2, in America australi tropica v. subtropica crescentes. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* ii. 85. *t.* 68 *et* 69 (sub STEUDELIA in iconibus). *DC. Prod.* viii. 669. *Benth. in Hook. Kew Journ.* v. 215, excl. *L. paniculata, Mart.; cf. Miq. in Mart. Fl. Bras. Eben.* 17. *adnot.*

13. **Gloiospermum,** *Trian. et Planch. in Herb. Hook. MSS.*—Flores 5-meri. Sepala subæqualia (parva, orbiculata, basi connata). Petala oblonga, brevia (basi cohærentia?), apice patentia. Filamenta complanata, connata; connectiva dorso nuda, apice in appendiculam linearem producta. Ovula pauca. Stigma terminale. Bacca globosa (indehiscens?).—Arbor. Folia alterna, integerrima. Flores parvi, in axillis fasciculati v. solitarii, brevissime pedicellati.

Speciem unicam vidimus Cayennensem, adhuc ineditam.

14. **Tetrathylacium,** *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. 34. *t.* 240. (Edmonstonia, *Seem. Bot. Her.* 98. *t.* 18.)—Sepala 0 v. minutissima. Petala 4, basi in tubum urceolato-globosum, basi incrassatum, 4-gibbum coalita, apice orbiculata, biseriatim imbricata. Stamina 4; filamenta brevia; antheræ ovatæ, loculis introrsum dissitis; connectiva apice non producta. Ovarii placentæ 4, ∞-ovulatæ; stylus brevissimus, conicus, stigmate terminali, sub-4-lobo. Bacca coriacea, indehiscens v. demum 4-valvis. Semina subglobosa; testa dura, nitida.—Arbor. Folia alterna, ampla, remote serrata. Flores parvi, supra bracteas minimas subconnatas arcte sessiles; spicis confertis, in paniculas breves e trunco et ramis ortas dispositis.

Species 1, in America australi tropica obvia.

15. **Melicytus,** *Forst. Char. Gen.* 123. *t.* 62.—Sepala subæqualia. Petala subæqualia, sessilia, brevia, apice patentia. Antheræ subsessiles; connectiva dorso squama adscendente appendiculata et apice in membranam producta. Ovarii placentæ 3–5, ∞-ovulatæ; stylus apice 3–5-fidus v. stigmata 3–5, sessilia. Bacca parva, globosa, ∞-sperma v. rarius 2–3-sperma. Semina subglobosa; testa coriacea v. crustacea.—Frutices v. arbusculi. Folia alterna, dentata. Flores axillares, fasciculati, parvuli.

Species 4, in Nova Zelandia v. Ins. Norfolk crescentes. *Hook. f. Fl. Nov. Zel.* i. 17. *t.* 8. *Hook. Lond. Journ.* iii. *t.* 8 (sub *Elæodendro*).

16. **Hymenanthera,** *R. Br. in Tuck. Congo,* 442. (Solenantha, *G. Don, Gen. Syst.* ii. 39.)—Sepala subæqualia. Petala subæqualia, sessilia, brevia. Antheræ subsessiles in tubum connatæ; connectiva dorso squama adscendente appendiculata et apice in membranam producta. Ovarii placentæ 2, 1-ovulatæ; stylus brevis, stigmate 2-lobo. Bacca globosa, parva, 1–2-sperma. Semina subglobosa; cotyledones angustæ.—Fruticuli rigidi v. arbusculæ. Folia alterna, interdum fasciculata, sæpius parva, integerrima v. dentata, exstipulata. Flores axillares, parvuli, abortu interdum polygami, solitarii v. fasciculati.

Species 4, in Australia v. Nova Zelandia crescentes. *DC. Prod.* i. 314. *Walp. Rep.* i. 225; ii. 767. *Hook. f. Fl. Tasm.* i. 27; *Fl. Nov. Zel.* i. 17. *t.* 7. *Bot. Mag. t.* 3163. *Endl. Iconogr. t.* 108.

17. **Scyphellandra,** *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 21.—Sepala subæqualia. Petala subæqualia, sessilia, brevia, apice patentia. Antheræ subsessiles; connectiva dorso squama adscendente appendiculata et apice in membranam producta. Ovarii placentæ 3 1-ovulatæ; stylus subulatus, stigmate terminali, 3-fido. Capsula in valvulas 3, elastice dehiscens. Semina subglobosa.—Fruticulus. Folia alterna, parva, integra v. dentata. Flores parvi, axillares, subfasciculati.

Species 1, Zeylanica.

Tribus IV. (v. Subordo) Sauvagesieæ.

18. **Sauvagesia,** *Linn. Gen. n.* 286.—Sepala subæqualia. Petala æqualia, convoluta. Staminodia dimorpha, exteriora filiformia, nunc 5 petalis alterna, nunc ∞, 5 interioribus petaloideis, petalis oppositis, circa genitalia conniventibus. Staminum fertilium filamenta brevissima, cum staminodiis interioribus alternantia; antheræ lineares, loculis lateraliter dehiscentibus. Ovarii placentæ 3; stylus simplex; stigmate obtuso. Capsula septicide 3-valvis. Semina ∞, parva; testa crustacea, sæpius favoso-scrobiculata; albumen carnosum; radicula cotyledonibus longior.—Herbæ suffruticesve glaberrimæ. Folia alterna, rigidula, integerrima v. serrulata. Stipulæ pectinato-ciliatæ. Flores axillares v. in racemos terminales dispositi, albi rosei v. violacei.

Species ad 10, omnes Americæ tropicæ v. subtropicæ indigenæ, una tamen inter illas etiam in orbe vetere inter tropicos hinc inde obvia. *DC. Prod.* i. 315. *Walp. Rep.* i. 225; ii. 767: *Ann.* ii. 68; iv. 236. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. *t.* 24, 25. *St. Hil. Pl. Rem. Bras. t.* 1 *ad* 4.

19. **Lavradia,** *Vell. in Rœm. Script. ex DC. Prod.* i. 314.—Sepala subæqualia. Petala æqualia, convoluta. Staminodia in tubum conicum integrum v. 10-dentatum genitalia includentem connata. Antheræ 5, subsessiles, ovatæ v. oblongo-lineares, loculis lateraliter dehiscentibus. Ovarium basi 3-loculare, superne 1-loculare; placentis 3, ∞-ovulatis; stylus simplex, stigmate obtuso. Capsula apice septicide 3-valvis. Semina ∞, parva.—Suffrutices glaberrimi. Folia alterna, conferta, rigida, integerrima v. subserrata. Stipulæ sæpius pectinato-ciliatæ. Flores in racemos paniculasve terminales dispositi, rarius axillares.

Species ad 6, Brasilienses. *Walp. Rep.* i. 226 (*L. alpestri*, Mart., omissa). *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. *t.* 22, 23. *St. Hil. Pl. Rem. Bras. t.* 5 *ad* 8 (errore *t.* 3 *ad* 6).

20. **Schuurmansia,** *Blume, Mus. Bot.* i. 177. *t.* 32.—Sepala parum inæqualia, valde imbricata. Petala subæqualia, convoluta. Staminodia ∞, omnia linearia v. subulata, libera. Staminum fertilium filamenta brevia, libera; antheræ oblongo-lineares, poro apicali v. rimis lateralibus dehiscentes. Ovarii placentæ 3, ∞-ovulatæ; stylus simplex; stigmate subintegro. Capsula septicide 3-valvis. Semina parva; testa membranacea in alam orbiculatam dilatata; cotyledones brevissimæ.—Arbores fruticesve glabræ. Folia ad apices ramorum approximata, integerrima v. serrulata. Stipulæ parvæ. Flores flavi, in paniculam terminalem dispositi.

Species 2, in Archipelago Indico crescentes. *Walp. Ann.* ii. 68. *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 157.

21. **Neckia,** *Korth. in Ned. Kruidk. Arch.* i. 358.—Sepala subæqualia. Petala æqualia,

convoluta. Staminodia dimorpha; exteriora ∞ parva, setacea v. glandulæformia; interiora ad 10, clavata, basi in tubum cum staminibus fertilibus connata, horum filamenta brevissima ad apicem tubi intra staminodia inserta; antheræ oblongæ, lateraliter dehiscentes. Ovarii placentæ 3, ∞-ovulatæ; stylus simplex, stigmate terminali. Capsula apice septicide 3-valvis. Semina ∞, parva, exalata.—Frutices suffruticesve glaberrimi. Folia alterna, serrulata. Stipulæ subulatæ, rigidæ. Flores axillares, longe pedunculati.

Species 3, in Archipelago Indico crescentes. *Walp. Ann.* ii. 67. *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 158.

ORDO XVI. **CANELLACEÆ.**

Endl. Gen. 1029; Lindl. Veg. Kingd. 442.

Flores hermaphroditi, regulares. *Bracteolæ* sub flore (sepala, *Auct.*) 3, orbiculatæ, valde imbricatæ, persistentes. *Sepala* (petala, *Auct.*) 4–5, libera, crassa, decidua, valde imbricata, interiora angustiora. *Petala* (squamæ petaloideæ, *Auct.*) nunc totidem, tenuia, imbricata, nunc 0. *Stamina* hypogyna; filamenta in tubum coalita. *Antheræ* 20 v. abortu pauciores, lineares, tubo extrorsum annulatim adnatæ, longitudinaliter 2-valvatim dehiscentes. *Discus* 0. *Ovarium* liberum, 1-loculare; placentis 2–5-parietalibus, 2–∞-ovulatis. *Stylus* brevis, crassus; stigmatibus 2–5. *Ovula* adscendentia v. horizontalia, fere anatropa. *Bacca* indehiscens. *Semina* 2–∞; testa crustacea nitida. *Embryo* intra albumen oleoso-carnosum, brevis v. curvulus; radicula juxta hilum brevis; cotyledones oblongæ.

Arbores glabræ, aromaticæ. Folia alterna, exstipulata, integerrima, penninervia, pellucido-punctata. Flores cymosi, axillares terminalesve.

Species 4, in America tropica crescentes.

Canellaceæ a *Guttiferis* quibus adsociavit Martius differunt habitu, perianthio, ovario, seminibusque; a Lindleyo cum *Olacineis* ob embryonem parvum comparantur, sed longe distant perianthio, staminibus, ovario, seminum testa, etc.; a Miersio *Magnoliaceis Wintereis* approximantur, at vix nisi viribus et seminibus conveniunt; perianthium, stamina, et ovarium ab illis longe discrepant. Nobis (si perianthii indolem rite intelligimus) in omnibus nisi staminum structura cum *Bixineis* convenire videntur, et vix non earum subordinem constituunt. A *Violarieis* monadelphis, differunt imprimis antheris numerosioribus extrorsum nec introrsum adnatis.

CONSPECTUS GENERUM.

1. CANELLA. Petala 0. Inflorescentia terminalis.
2. CINNAMODENDRON. Petala 4. Inflorescentia lateralis.

GENUS EXCLUSUM.

PLATONIA, Mart., olim Canellaceis adscita, est **Guttifera.**

1. **Canella,** *Sw. in Trans. Linn. Soc.* i. 96. *t.* 8. (Winterana, *Linn. Gen. n.* 598.)—Bracteæ 3. Sepala 5. Petala 0. Stamina Ordinis. Ovarii placentæ 2; ovula in quaque placenta 2–3, reniformi-adscendentia; stylus brevis, crassus, apice truncato-2-stigmatosus. Bacca globosa. Semina 3–4, cavitatem fructus implentia.—Florum cymæ in paniculam terminalem subcorymbosam foliis breviorem dispositæ.

Species 2, altera Antillana, altera Columbiana? *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 109. *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. i. 348.

2. **Cinnamodendron,** *Endl. Gen.* 1029.—Bracteæ 3. Sepala 4 (v. 5?). Petala totidem, tenuia, subæqualia. Stamina Ordinis. Ovarii placentæ 4 (v. 5?), ∞-ovulatæ; stylus brevis, crassus; stigmatibus 4 (v. 5?), discoideis, circa apicem sessilibus. Bacca indehiscens. Semina placentis accretis pulposis involuta.—Florum cymæ pauciflore, axillares v. ad ramos annotinos laterales.

Species 2, altera Antillana, altera Brasiliensis. *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. i. 350.

ORDO XVII. BIXINEÆ.

Endl. Gen. 917; FLACOURTIACEÆ, Lindl. Veg. Kingd. 327; PANGIACEÆ, Lindl. Veg. Kingd. 323; COCHLOSPERMEÆ, Endl. Gen. 1017; Lindl. Veg. Kingd. 350.

Flores regulares, hermaphroditi v. unisexuales. *Sepala* 2–6, sæpius 4–5, imbricata, rarius subvalvata v. in calycem irregulariter rumpendum coalita, demum reflexa v. decidua. *Petala* 0 v. tot quot sepala, v. ∞ imbricata v. contorta, decidua. *Stamina* hypogyna v. vix subperigyna, indefinita v. rarius definita; antheræ 2-loculares; loculis rima v. rarius poro apicali dehiscentibus. *Torus* sæpe glandulosus, incrassatus, v. in discum glandulosum v. eglandulosum expansus. *Ovarium* liberum, 1-loculare v. rarissime in loculos divisum; placentæ 2–∞ rarius 1, parietales, lineares v. dilatatæ v. plus minus in cavitatem intromissæ. *Styli* seu stigmata tot quot placentæ, in unum coalita v. plus minus soluta. *Ovula* 2–∞ in quaque placenta, amphitropa v. anatropa. *Fructus* carnosus v. siccus, in valvas medio placentiferas dehiscens v. indehiscens. *Semina* vulgo pauca, nunc arillata v. extus pulposa; albumen carnosum, rarius tenue. *Embryo* axilis, rectus v. incurvus; radicula hilo proxima; cotyledones latæ, sæpius cordatæ.

Arbores v. frutices. Folia alterna, simplicia, dentata v. rarius integerrima. Stipulæ minutæ, caducæ, v. 0. Flores axillares v. terminales, solitarii v. sæpius fasciculati, corymbosi, racemosi v. paniculati.

Species ad 160, per regiones calidiores præcipue tropicas utriusque orbis dispersæ.

Bixineæ normales polyandræ differunt a *Capparideis* seminibus albuminosis, a *Cistineis* ovulis non orthotropis, a *Tiliaceis* ovario 1-loculari placentis parietalibus, a *Samydaceis* ægre separantur petalis dum adsint non sepaloideis et staminibus vix perigynis, a *Passifloreis* frutescentibus corona nulla. *Violarieæ* ceterum valde affines differunt a Bixineis oligandris antheris circa ovarium conniventibus connatisve, *Canellaceæ* antheris circa columnam extrorsum adnatis.

FORMÆ ABNORMES.

Folia palmatim lobata v. composita in *Cochlospermo* et *Amoreuxia;* hinc inde lobata in *Ludia*, *Aphloia* et *Pangio.*

Sepala subvalvata in *Peridisco*, *Azara*, *Scolopia;* in calycem primum clausum demum varie dehiscentem coalita in *Pangieis* plurimis.

Petala desunt in *Ryania*, *Lætia*, *Ludia*, *Aphloia*, *Peridisco*, *Azara*, et in *Euflacourtieis* plerisque.

Squamæ petaloideæ intus petalis antepositæ v. adnatæ in *Pangieis*, petalis alternæ in *Rawsonia.*

Stamina definita v. subdefinita in *Azaræ* specie una, in *Erythrospermo*, *Bergsmia*, *Trichadenia*, et *Hydnocarpo.*

Antheræ poro apicali v. rimis brevibus dehiscentes in *Cochlospermo*, *Amoreuxia*, et *Bixa.*

Discus plus minus prominens, glandulosus v. eglandulosus, stamina ferens v. subexterior in *Flacourtieis* plurimis; glandulas stipitatas exserens in *Bennetia;* intra stamina hypogynus in *Ryania;* annularis et ovario adnatus in *Peridisco.*

Ovarium in loculos perfecte divisum in *Flacourtia*, *Amoreuxia*, et in *Cochlospermis* nonnullis.

Styli v. styli rami 2-fidi lobis laciniatis in *Dendrostyli*, et brevius 2-fidi in *Oncobæ* specie aliisque paucis.

Semina cochleata, extus gossypina, in *Cochlospermo.*

Albumen tenue in *Aphloia* et forte in *Ludia.*

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Bixeæ. Flores hermaphroditi v. rarius polygami. Petala ampla, esquamata, contorta. Antheræ lineares v. oblongæ, apice 2-porosæ v. breviter 2-valves. Capsula valvatim dehiscens; endocarpio membranaceo, solubili.

1. COCHLOSPERMUM. Placentæ in cavitate prominentes v. plus minus connatæ. Capsula 3 valvis. Semina cochleata, pilosa v. lanata. Folia palmatifida v. digitata.—*Orbis uterque inter trop.*

2. AMOREUXIA. Ovarium et capsula 3-locularia. Semina recta v. vix incurva, nuda. Folia palmatifida.—*Amer. trop. et Mexico.*

3. Bixa. Placentæ parietales. Capsula 2-valvis. Semina recta, nuda. Folia integra.—*Amer. trop., in Asia et Afr. inquilina.*

Tribus II. Oncobeæ. Flores dioici v. polygami. Sepala et petala valde imbricata, hæc majora numerosiora esquamata. Antheræ lineares, birimosæ.

4. Oncoba. Flores polygami. Stylus simplex; stigmate radiato. Bacca lævis.—*Afr. trop.*

5. Mayna. Flores polygami. Stylus simplex; stigmate parvo. Capsula muricata v. tuberculata.—*Amer. trop.*

6. Carpotroche. Flores dioici. Stylus 6–7-fidus. Capsula longitudinaliter ∞-alata.—*Amer. trop.*

7. Dendrostylis. Flores dioici. Styli 3, laciniati. Fructus echinatus.—*Amer. trop.*

Tribus III. Flacourtieæ. Flores hermaphroditi v. dioici. Petala 0 v. sepalis parum majora nec numerosiora, imbricata, esquamata. Antheræ birimosæ, breves v. rarius lineares.

Subtribus 1. Lætieæ. *Flores hermaphroditi v. rarius polygami.*

* *Stamina ∞. Antheræ lineares.*

8. Ryania. Sepala longa, valde imbricata. Petala 0.—*Amer. trop.*

** *Stamina ∞. Antheræ breves.*

a. *Sepala valde imbricata.*

9. Lætia. Sepala 4–5, reflexa. Petala 0. Placentæ 3, ∞-ovulatæ. Stylus simplex.—*Amer. trop.*

10. Ludia. Sepala 5–7. Petala 0. Placentæ 3–4, 2–∞-ovulatæ. Stylus apice 3–4-fidus.—*Ins. Mascar.*

11. Aphloia. Sepala 4–5, reflexa. Petala 0. Placenta 1, pauci-ovulata. Stigma sessile, peltatum.—*Ins. Mascar.*

12. Rawsonia. Sepala 4–5. Petala totidem. Placentæ 4–5, ∞-ovulatæ. Stigma sessile, radiatum.—*Afr., austr. or.*

b. *Sepala subvalvata, parum imbricata v. aperta.*

13. Periddiscus. Sepala 4–5. Petala 0. Styli distincti. Folia ampla, 3-nervia.—*Brasilia bor.*

14. Azara. Sepala 4–6, parva. Petala 0. Stylus simplex.—*Chili.*

15. Scolopia. Sepala 4–6, parva. Petala totidem. Antheræ appendiculatæ.—*Asia trop. et Afr.*

*** *Stamina* 5–10.

16. Erythrospermum. Sepala 4–6. Petala 5. Stamina 5–6. Antheræ lanceolatæ; connectivo lato.—*Afr. aust., Asia, et Austral. trop.*

Subtribus 2. Euflacourtieæ. *Flores dioici v. rarius polygami. Antheræ breves.*

* *Bacca indehiscens. Sepala imbricata v. minuta. Petala* 0.

17. Flacourtia. Sepala 4–5. Ovarium 2–8-loculare. Styli 2–8.—*Asia trop.*

18. Bennettia. Sepala 3. Placentæ 3. Styli 3, a basi divergentes.—*Asia trop.*

19. Xylosma. Sepala 4–6. Placentæ 2–6. Stylus integer v. 2–6-lobus v. subnullus.—*Orbis utriusque reg. trop. et subtrop.*

** *Bacca indehiscens. Sepala vix imbricata. Petala* 0.

20. Dovyalis. Placentæ 1-ovulatæ. Styli intus stigmatosi. Semina glabra.—*Afr. austr.*

21. Aberia. Placentæ 2–∞-ovulatæ. Stigmata terminalia. Semina tomentosa.—*Afr. austr. et trop.*

*** *Capsula subcarnosa, apice dehiscens. Petala tot quot sepala.*

22. Trimeria. Sepala 3–5, vix imbricata. Petala totidem.—*Afr. austr.*

Tribus IV. Pangieæ. Flores dioici. Petala basi squama epipetala v. libera aucta.

* *Calyx primum integer, per anthesin varie rumpendus. Bacca (magna) indehiscens.*

23. Pangium. Calyx demum 2–3-fidus. Stamina ∞. Stigma sessile, 2–4-lobum.—*Java.*

24. Gynocardia. Calyx cupulatus. Stamina ∞. Styli 3, stigmatibus cordiformibus.—*Asia trop.*

25. Bergsmia. Calyx demum 2–3-fidus. Stamina 4–5. Placentæ ∞-ovulatæ.—*Java.*

26. Trichadenia. Calyx calyptratim dehiscens. Stamina 5. Placentæ 1-ovulatæ.—*Zeylania.*

** *Sepala distincta, valde imbricata. Bacca (magna) indehiscens.*

27. Taraktogenos. Sepala 4. Petala 8. Stamina ∞.—*Archip. Asiat.*

28. Hydnocarpos. Sepala 5. Petala 5. Stamina 5–∞.—*Asia trop.*

*** *Sepala distincta, vix imbricata. Capsula apice dehiscens.*

29. Kiggelaria. Sepala 5. Petala 5. Stamina ∞.—*Afr. austr.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

Monodora, Dun., inter **Anonaceas**, Wallacea, Spruce, inter **Ochnaceas**, cum Bixineis conveniunt placentis stricte parietalibus, sed perianthio staminibus etc. facile distinguuntur.

Sphragidia, Thw., aliæque **Euphorbiaceæ** quoad habitum et flores masculos Bixineis nonnullis simillimæ, floribus fœmineis facile distinguuntur.

Prockia, Linn. (Trilix, Linn. Mant.), Echinocarpus, Blume, et Trichospermum, Blume, ob ovarium perfecte divisum placentis axi affixis ad **Tiliaceas** referuntur.

Banara, Aubl., inclusis Ascra, Schott, Kuhlia, H. B. et K. et Pineda, Ruiz et Pav., *Lætieis* quam maxime affines, ob stamina distincte perigyna et petala dum adsint sepaloidea cum lobis calycinis alternantia ad **Samydaceas** amandatur.

Lunania, Hook. et Zuelania, A. Rich., quidus staminodia, nunc dentiformia, inter stamina adsunt, ad **Samydaceas** pertinent.

Leonia, Ruiz et Pav., est **Violariea.**

Denhamia, Meisn. (Leucocarpum, *A. Rich.*), est **Celastrinea.**

Microdesmis, Planch. in Hook. Ic. Pl. t. 758, ovario 3-loculari, seminum indole, etc., nobis videtur magis cum **Euphorbiaceis** quam Bixineis convenire.

Abatia, Ruiz et Pav., hinc **Saxifrageis** hinc *Samydaceis* affinis, inter Calycifloras quærenda est, et sub Ordinibus *Saxifrageis* affinibus alia forte latent genera polyandra placentis parietalibus, quæ tamen a Bixineis distingueres aut foliis oppositis cum stipulis interpetiolaribus aut staminibus petalisque distincte perigynis.

Tachibota, Aubl. Pl. Gui. 287. t. 112, ab Endlichero Bixineis relata, discrepat petalis staminibus et præsertim ovario 3-loculari. Specimina non vidimus et stirps imperfecte descripta adhuc dubia remanet.

Tribus I. Bixeæ.

1. **Cochlospermum,** *Kunth, Malv.* 6. (Maximiliana, *Mart. in Flora*, 1819, 451. Wittelsbachia, *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. 80. *t.* 55.)—Flores hermaphroditi. Sepala 5, imbricata, decidua. Petala 5, ampla, contorto-imbricata. Stamina ∞, toro eglanduloso inserta; antheræ oblongæ v. lineares, apice poro v. rimulis brevibus confluentibus dehiscentes, ultra loculos interdum apiculatæ. Ovarii placentæ 3–5, intra cavitatem prominentes et apice basique nonnunquam in axi subcoalitæ, ∞-ovulatæ; stylus simplex, stigmate minute denticulato. Capsula 3–5-valvis, incomplete 3–5-locularis; endocarpio membranaceo in valvas totidem cum valvis epicarpii alternantes soluto. Semina cochleato-reniformia v. spiralia, pilis longis cincta v. undique longe lanata; testa cornea; embryo incurvus; cotyledones ovatæ.—Arbores, frutices, v. herbæ rhizomate tuberoso donatæ, succo colorem luteum (vel rubrum?) præbente scatentes. Folia palmatifida v. digitata. Racemi in axillis supremis v. ad apices ramorum paniculati. Flores speciosi, flavi.

Species ad 11, in regionibus tropicis crescentes, una Asiatica, 3 Australienses 2 Africanæ, ceteræ Americanæ. *Planch. in Hook. Lond. Journ.* vi. 306. *Walp. Ann.* i. 115; ii. 176. *St. Hil. Pl. Us. t.* 57. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 21. *Hook. Bot. Misc.* ii. *Suppl. t.* xviii.

2. **Amoreuxia,** *Moç. et Sess. in DC. Prod.* ii. 638 (Euryanthe, *Cham. et Schlecht. Linnæa*, v. 224.)—Flores hermaphroditi. Sepala 5, imbricata, decidua. Petala 5, ampla, contorto-imbricata. Stamina ∞, toro eglanduloso inserta; filamenta alterius lateris multo longiora; antheræ lineares, loculis sub apice rimis brevibus confluentibus apertis subbivalves. Ovarium perfecte 3-loculare; placentis in axi connatis, ∞-ovulatis; stylus simplex, stigmate minute denticulato. Capsula loculicide 3-valvis; endocarpio membranaceo, in valvas totidem cum valvis epicarpii alternantes soluto. Semina obovoidea, recta v. incurva, glabra; testa ossea, membrana exteriore laxa involuta; cotyledones latæ, flexuosæ v. uncinato-incurvæ.—Frutices. Folia palmatifida. Flores speciosi, in paniculas terminales paucifloras dispositi.

Species 3, in Mexico v. America tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 340. *Hook. Lond. Journ. Bot.* vi. *t.* 1. *A. Gray, Pl. Wright.* ii. *t.* 12. Genus in Ordine ovario perfecte 3-loculari anomalum, affinitate arcte tamen *Cochlospermo* conjunctum.

3. **Bixa,** *Linn. Gen. n.* 654.—Flores hermaphroditi. Sepala 5, imbricata, decidua. Petala 5, ampla, contorto-imbricata. Stamina ∞, toro crasso inserta; antheræ oblongæ, apice rimis 2 brevibus in porum confluentibus dehiscentes. Ovarii placentæ 2, parum prominulæ; ∞-ovulatæ; stylus elongatus, æstivatione recurvus; stigmate brevissime 2-lobo. Capsula dense echinato-setosa v. rarius nuda, 2-valvis, valvis crassis medio placentiferis; endocarpio membranaceo, solubili. Semina obovoidea, funiculis apice dilatatis; testa laxa, subcarnosa, ad raphem sulcata; cotyledones latæ, apice sæpe incurvæ.—Arbusculæ succo colorem luteum v. rubrum præbente scatentes. Folia ampla, integerrima, palminervia. Flores terminales, paniculati, speciosi. Pedicelli sub calyce 5-glandulosi.

Species (2?), Americæ calidioris indigenæ, una inter tropicos utriusque orbis ob epidermidis seminis pulpam rubro tingentem culta. *Clos. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 260. *Wight, Ill. t.* 17.

TRIBUS II. ONCOBEÆ.

4. **Oncoba,** *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 103. (Lundia, *Schum. et Thonn. Beskr. Pl. Guin.* 231.)—Flores polygami. Sepala 3–5 et petala 4–10 majora esquamata valde imbricata. Stamina ∞, toro crassiusculo inserta; antheræ lineares v. rarius oblongæ v. abbreviatæ. Ovarii placentæ 3–10, ∞-ovulatæ; stylus simplex; stigmate radiato-sulcato. Bacca coriacea, lævis v. sulcata, indehiscens v. tardius dehiscens, ∞-sperma. Semina obovoidea v. compressa; testa crustacea; cotyledones ovatæ, foliaceæ.—Arbores spinis axillaribus armatæ v. inermes, glabræ v. pubescentes. Folia serrata, penninervia. Flores terminales, magni, albi v. flavi.

Species 5 v. 6, in Africa tropica crescentes. *Planch. in Hook. Lond. Journ.* vi. 296. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 10.

HEPTACA, *Lour. Fl. Coch.* 657 (fructu perperam 7-loculari dicto), XYLOTHECA, *Hochst. in Flora,* 1843, 69, et VENTENATIA, *P. de Beauv. Fl. Ow. et Ben.* i. 29. *t.* 17, genera ad species singulas condita, a *Planchonio* recte ad *Oncobam* reducuntur.

5. **Mayna,** *Aubl. Pl. Gui.* 921. *t.* 352. (Lindackeria, *Presl, Rel. Hænk.* ii. 89. *t.* 65.)—Flores polygami. Sepala 3, et petala 6–9 majora valde imbricata. Stamina ∞, toro parum incrassato inserta; filamenta brevia; antheræ lineares. Ovarii placentæ 3, rarius 2, ∞-ovulatæ; stylus simplex; stigmate breviter 3- rarius 2-lobo. Fructus coriaceus v. sublignosus, undique tuberculatus v. echinatus, demum 3–2-valvis, oligospermus. Semina ovoidea; testa crustacea, chalaza lata; cotyledones ovatæ, foliaceæ, apice inflexæ.—Arbores v. frutices inermes. Folia sæpius integerrima, penninervia. Racemi axillares, breves. Flores mediocres, hermaphroditi inter masculos numerosos sæpius pauci.

Species 7, in America calidiore crescentes. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.* ii. 80. *Pæpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. 63. *t.* 270 (*Lindackeria*).

6. **Carpotroche,** *Endl. Gen.* 918.—Flores polygamo-dioici. Sepala 3 et petala 6–9 majora valde imbricata. Stamina ∞, toro parum incrassato inserta; filamentis brevibus; antheræ lineares. Ovarii placentæ 6–7, ∞-ovulatæ. Styli 6–7, basi connati, simplices. Bacca? globosa alis cristisve ∞ verticalibus undulatis appendiculata. Stamina ∞, *Maynæ.*—Arbores. Folia serrata. Stipulæ lanceolatæ v. subulatæ, caducæ. Flores nunc majores in racemos breves axillares terminalesque dispositi, nunc minores in ramis annotinis truncove congestim paniculati.

Species 3, in Brasilia v. regionibus conterminis crescentes. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.* ii. 80. *Zucc. Pl. Nov. fasc.* ii. *t.* 5 (*Mayna*). *Pæpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. 64. *t.* 271 (*Mayna*).

7. **Dendrostylis,** *Karst. et Triana, in Linnæa,* xxviii. 431.—Flores dioici (v. polygami?). Sepala 3 et petala 6–9 majora æstivatione valde imbricata. Stamina ∞, toro parum incrassato inserta. Ovarii placentæ 3, ∞-ovulati; styli 3, 2-partiti lobis laciniatis. Fructus

globosus, echinatus, indehiscens (?). Semina pisiformia; testa coriacea, extus pulposa; chalaza lata; embryo *Maynæ* a nobis non visus.—Arbores. Folia integerrima. Stipulæ subulatæ. Flores axillares, ♂ breviter cymosi, ♀ (v. ☿ ?) solitarii.

Species ad 6, in America tropica crescentes. *Karst. et Triana, l. c. Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.* ii. 82.

TRIBUS III. FLACOURTIEÆ.

8. **Ryania,** *Vahl, Ecl.* i. 51. *t.* 9. (Patrisia, *Rich, in Act. Soc. Hist. Nat. Par.* 110.) —Flores hermaphroditi. Sepala 5, lanceolata v. oblonga, imbricata, 2 exteriora, 3 interiora convoluta, persistentia. Petala 0. Stamina ∞, toro haud dilatato circa discum nunc tubuloso-cupulatum ovarium cingentem nunc brevissimum inserta; antheræ lineares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarii placentæ 4–5, ∞-ovulatæ; stylus apice 4–5-fidus stigmatibus terminalibus, v. simplex stigmate 4–5-lobo v. subintegro. Fructus suberosus v. lignosus, valvatim dehiscens. Semina ∞, arillata; testa crustacea; embryo rectus; cotyledones latæ.—Arbores pube stellata sæpe conspersæ. Folia integerrima, penninervia. et transverse venulosa, epunctata. Flores axillares, sæpe speciosi, solitarii v. subfasciculati.

Species ad 6, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 255 (*Ryanæa* et *Patrisia*). *Walp. Rep.* ii. 218. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 14. Genus, ob discum cupulatum in nonnullis speciebus ovarium arcte cingentem, ab auctoribus plerisque ad *Passifloreas* refertur. Petala tamen et corona illius Ordinis omnino desunt, et discus etiam in aliis Bixineis plus minus evolvitur.

9. **Lætia,** *Linn. Gen. n.* 661.—Flores hermaphroditi. Sepala 4–5, lata, subpetaloidea, valde imbricata, sub anthesi reflexa. Petala 0. Stamina ∞ (rarius ad 10), disco eglanduloso inserta; antheræ ovoideæ, exappendiculatæ. Ovarii placentæ 3, ∞-ovulatæ; stylus simplex; stigmate capitato v. obsolete lobato. Bacca intus sæpe resinosa, tardius valvatim dehiscens. Semina (an semper?) arillata; testa coriacea; embryo rectus; cotyledones latæ.—Arbusculæ. Folia crenata v. serrata, pellucido-punctata v. magis coriacea et epunctata. Flores axillares v. terminales, fasciculati v. corymbosi.

Species ad 10, in America tropica crescentes. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.* ii. 83. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* ii. 165.

THIODIA, *Ben. Pl. Jav. Rar.* 192, *in adnot.* (LIGHTFOOTIA, *Sw. Prod.* 83, *non L'Hér.*) Species unica ex ins. Monserrat, a Grisebachio (*Fl. Brit. W. Ind.* 22) perperam *Zuelaniæ*, A. Rich, adsociata, ab hoc genere differt staminibus ∞ hypogynis absque staminodiis. A *Lætia* non differt nisi stigmate latiore sessili, quod etiam *L. lucidæ*, Tul. (a nobis non visæ) tribuitur. Ex his speciebus verisimiliter sectio *Lætiæ* constituenda erit.

CASINGA, *Griseb. Erläut. Fl. Trop. Amer.* 27, 29 (Samydæ, sp. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp* iii. 66. *t.* 274), sectionem alteram *Lætiæ* format, staminibus paucis (10–15) distinguendam.

10. **Ludia,** *Lam. Dict.* iii. 612: *Ill. t.* 466.—Flores hermaphroditi. Sepala 5–7, brevia, valde imbricata. Petala 0. Stamina ∞, disco extus glanduloso-crenato inserta; antheræ breves, exappendiculatæ. Ovarii placentæ 3–4, 2–∞-ovulatæ; stylus apice 3–4-fidus. Bacca coriacea, (dehiscens?) oligosperma. Semina obovoidea, leviter incurva, perfecte matura nobis desunt.—Frutices. Folia sæpius nitidula, in eadem stirpe integra v. lobata, impunctata. Flores axillares, sessiles v. breviter pedicellati.

Species ad 4, Mascarenses. *DC. Prod.* i. 261. *Clos. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 343.

11. **Aphloia,** *Benn. Pl. Jav. Rar.* 192. (Neumannia, *A. Rich. Fl. Cub.* 96 *in adnot.*) —Flores hermaphroditi. Sepala 4–5, late imbricata. Petala 0. Stamina ∞, disco extus glanduloso inserta; antheræ breves, exappendiculatæ. Ovarii placenta 1, lateralis, pauciovulata; stylus brevissimus; stigmate late peltato. Bacca (dehiscens?). Semina obovoidea, incurva; testa crustacea; albumen tenue; embryo incurvus; cotyledones ovatæ.—Arbores fruticesve. Folia integerrima, serrata v. in eodem specimine incisa. Flores axillares, sessiles v. breviter pedicellati.

Species 3, Mascarenses. *Clos, in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 271, 273. Genus *Lætiæ* et præsertim *Ludiæ* valde affine, etsi semina albumine parco a ceteris hujus Ordinis paullulum differt.

12. **Rawsonia,** *Harv. et Sond. Fl. Cap.* 67.—Flores hermaphroditi v. polygami. Sepala 4–5, valde imbricata, gradatim in petala totidem abeuntia. Squamæ petaloideæ v. staminodia 4–5, petalis longiora, basi intus glandulosa. Stamina ∞, toro parum dilatato inserta, exteriora basi squamis petaloideis adnata; antheræ sagittatæ. Ovarii placentæ 4–5, ∞-ovulatæ; stylus subnullus; stigmate radiato, 4–5-lobo. Fructus baccatus? Semina . . . —Frutex v. arbor parva, habitu præcedentibus affinis. Folia coriacea, dentata. Flores ad axillas solitarii v. glomerati.

Species 1, Natalensis. *Harv. Thes. Cap. t.* 31.

13. **Peridiscus,** *Benth. gen. nov.*—Flores hermaphroditi. Sepala 4–5, subvalvata, inæqualia, demum patentia, apice concava. Petala 0. Stamina ∞, hypogyna v. extima rarius calycis basi adnata; filamenta inferne subincrassata, exteriora nunc crassiora et rarius anantherа; antheræ orbiculatæ. Ovarium depressum, circumcirca in discum annulare incrassatum; ovula 6–8, ex apice cavitatis pendula; styli 3–4, breves, distincti. Fructus junior obovoideus, carnosus.—Arbor excelsa. Folia ampla, coriacea, lucida, integerrima. Flores parvi, in racemos simplices breves ad nodos vetustos ramulorum fasciculatos dispositi.

Species 1 (*P. lucidus*), in Brasilia boreali ad Venezuelæ limites crescens. *Spruce, Pl. Exs. n.* 2843 *et* 3389.

14. **Azara,** *Ruiz et Pav. Prod.* 79. *t.* 36.—Flores hermaphroditi. Sepala 4, subvalvata v. 5–6 magis imbricata. Petala 0. Stamina ∞ (excepta *A. microphylla*), disco extus sæpe glanduloso hypogyno v. nonnunquam calycis basi adnato inserta, exteriora rarius anantherа; antheræ breves. Ovarii placentæ 3–4, ∞-ovulatæ; stylus simplex; stigmate integro v. obsolete 3–4-lobo. Bacca globosa, apice subdehiscens. Semina pauca v. numerosa; testa crustacea; embryo rectus v. leviter incurvus; cotyledones latæ.—Frutices v. arbores. Folia integerrima v. serrata, amarissima; stipulæ sæpe conspicuæ. Flores fasciculati v. breviter corymbosi v. subspicati.

Species ad 12, Chilenses. *DC. Prod.* i. 262. *Walp. Rep.* i. 204: *Ann.* i. 62. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 4. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* ii. *t.* 167. *Bot. Reg. t.* 1788. *Bot. Mag. t.* 5178.

In *A. microphylla*, Hook. Fl. Ant. ii. t. 244 in adnot., stamina definita cum sepalis alternantia et glandulæ totidem sepalis oppositæ ut in *Homalineis*, sed stamina vix perigyna et cetera omnia cum *Azara* conveniunt. Genus ceterum inter *Bixineas* (*Flacourtieas*) et *Samydaceas* (*Banareas*) quasi medium.

15. **Scolopia,** *Schreb. Gen.* 335. (Phoberos, *Lour. Fl. Coch.* 317. Rhinanthera, *Blume, Bijdr.* 1121. Dasyanthera, *Presl, Rel. Hœnk.* ii. 90. *t.* 66). Flores hermaphroditi. Sepala 4–6, leviter imbricata v. subvalvata, longe ante anthesin aperta. Petala totidem et iis subsimilia. Stamina ∞, disco glanduloso v. eglanduloso inserta; antheræ ovoideæ connectivo processu crassiusculo glabro v. piloso apiculato. Ovarii placentæ 3–4, pauciovulatæ; stylus filiformis; stigmate integro v. 3–4-lobo. Bacca intus pulposa, 2–4-sperma. Semina funiculo longo suspensa; testa dura, hilo majusculo; cotyledones foliaceæ, tenues. —Arbores spinis axillaribus, v. rarius inermes. Folia penninervia, integra v. dentata, ad petioli apicem quandoque 2-glandulosa. Flores parvi, axillares, racemosi.

Species ad 15, in Africa australi v. orientali, in Asia tropica v. Australia boreali crescentes. *Clos, in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 249. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 67. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 16. *Benn. Pl. Jav. Rar. t.* 39.

Eriudaphus, *Nees, in Eckl. et Zeyh. Enum. Pl. Afr.* 271 (Adenogyrus, *Klotzsch in Walp. Ann.* iv. 226), genus ad species Africanas propositum, disco latiore evidentius glanduloso petalis minoribus (v. interdum 0?) ab auctore distinctum, non aliter differt, et in speciebus Asiaticis petala nunc sepalis majora nunc minora et discus interdum subglandulosus.

16. **Erythrospermum,** *Lam. Ill.* ii. 407. *t.* 274.—Flores hermaphroditi. Sepala 4–6, valde imbricata. Petala 5–6, sæpius minora. Stamina 5 (uno interdum in petalum submutato), toro eglanduloso inserta; antheræ lanceolato-sagittatæ, filamento vix breviores, connectivo dilatato. Ovarii placentæ 3–4, ∞-ovulatæ; stylus brevis; stigmate integro v. 3-4-fido. Capsula 3–4-valvis. Semina pauca, membrana (arillo?) involuta; testa coriacea; embryo

leviter incurvus.—Arbores v. frutices. Folia integerrima, penninervia. Flores fasciculati, racemosi v. paniculati, axillares v. terminales.

Species ad 7, in ins. Mascarensibus, in Zeylania v. in Australia tropica crescentes. *Clos, in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 257.

17. **Flacourtia,** *Comm. ex Juss. Gen.* 291. (Stigmarota, *Lour. Fl. Coch.* 633.)—Flores dioici. Sepala 4–5, squamæformia, ciliata, imbricata, in flore ♀ nunc minima v. ad bracteolas subdistantes reducta. Petala 0. Stamina ∞, interdum glandulis cincta; antheræ versatiles, breves. Ovarium disco lobato v. glandulis cinctum, 2–5-loculare, ovulis in loculis sæpius geminis parietibus nec angulo affixis; styli 2–∞, discreti v. basi connati; stigmatibus retusis 2-lobisve. Bacca indehiscens, endocarpio indurato, semina singula in totidem loculos irregulares segregante. Semina obovoidea; testa tenuiter coriacea; cotyledones orbiculatæ.—Arbores fruticesve sæpe spinescentes. Folia breve petiolata, dentata. Racemuli v. glomeruli axillares terminalesque abbreviati. Flores parvi.

Species ad 12, in regionibus calidioribus Africæ, Asiæ, et insularum adjacentium crescentes. *Clos, in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 216. *Lhér. Stirp. Nov. t.* 30, 30 *b. Roxb. Pl. Corom. t.* 68, 69. *Wight, Ic. t.* 85.

18. **Bennettia,** *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 105.—Flores dioici. Sepala 3, parva, ciliata, imbricata. Petala 0. Stamina ∞. Antheræ versatiles, breves. Ovarium disco ciliato et glandulas stipitatas exserente impositum; placentæ parietales 3, 2–3-ovulatæ; styli 3, filiformes, a basi divergentes; stigmatibus sub-2-lobis. Bacca indehiscens? Semina solitaria (v. pauca?), matura ignota.—Arbor glabra. Folia serrata. Flores parvi, in umbellulas racemosas dispositi; racemis brevibus, in axillis supremis v. ad apices ramorum paniculatis.

Species 1, Javanica.

19. **Xylosma,** *Forst. Prod.* 72. (Myroxylon, *Forst. Char. Gen.* 125. *t.* 63.)—Flores dioici (v. polygami?). Sepala 4–5, squamæformia, sæpius ciliata, imbricata. Petala 0. Stamina ∞, disco glanduloso sæpe cincta; antheræ versatiles, breves. Ovarium disco annulari impositum; placentæ parietales 2, v. rarius 3–6, 2–pauci-ovulatæ; stylus integer v. plus minus divisus, stigmatibus dilatatis; v. stigma rarius subsessile peltato-lobatum. Bacca indehiscens, parva, 2–8-sperma. Semina obovoidea; testa lævis, crustacea; cotyledones latæ.—Arbores sæpe spinescentes. Folia dentata v. rarius integerrima. Flores ad axillas glomerati v. rarius breviter racemosi.

Species ad 25, pleræque per regiones tropicas v. subtropicas utriusque orbis dispersæ. *Clos, in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 223 *et* 230 (*Xylosma* et *Hisingera*). *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t.* 88 (*Hisingera*). *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. *t.* 654 (*Flacourtia*).

HISINGERA, *Hellen. in Act. Holm.* 1792, 32. *t.* 2 (ROUMEA, *Poit. in Mém. Mus. Par.* i. 62. *t.* 4. CRÆPALOPRUMNON, *Karst. Pl. Columb.* 123. *t.* 61, 62), species Americanas cum unica in Japonia v. China boreali crescente amplectens, etiam a Closio l. c. generice separatur ob stylum magis divisum et discum floris ♀ minus obvium. Formæ tamen intermediæ occurrunt tam in speciebus Americanis quam in gerontogeis, et *Hisingera* potius pro sectione *Xylosmatis* nuncupanda.

20. **Dovyalis,** *E. Mey. MS., Arn. in Hook. Journ. Bot.* iii. 251.—Flores dioici. Sepala 5, tomentosa, vix imbricata. Petala 0. Stamina ∞, disco sæpe glanduloso inserta; antheræ breves. Ovarium disco lobato impositum; placentæ 2–6, 1-ovulatæ; styli 2, intus canaliculati, superne stigmatosi. Bacca indehiscens, intus pulposa. Semina 1–2; testa coriacea, glabra; cotyledones latæ.—Frutices spinis axillaribus. Folia penninervia v. subtriplinervia, integerrima v. dentata. Flores axillares, ♂ fasciculati, ♀ solitarii.

Species 2, in Africa australiore crescentes. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 69.

21. **Aberia,** *Hochst. in Flora,* 1844, *Beil.* 2.—Flores dioici. Sepala 5–8, tomentosa, vix imbricata. Petala 0. Stamina ∞, disco sæpe glanduloso inserta; antheræ breves. Ovarium disco glanduloso impositum; placentæ 2–5, prominulæ, 2–6-ovulatæ; styli 2–5; stigmatibus subpeltatis. Bacca oligosperma, intus pulposa. Semina villoso-tomentosa; testa coriacea; cotyledones latæ.—Arbores fruticesve sæpe spinescentes. Folia integerrima v. dentata, penninervia v. subtriplinervia. Flores axillares, ♂ fasciculati, ♀ solitarii.

Species 5, 4 in Africa australi v. orientali crescunt, quinta in ins. Zeylania. *Clos, in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 235. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 70. *A. Rich. Fl. Abyss. t.* 8 (*Roumea*). Genus vix a *Dovyali* distinguendum.

22. **Trimeria,** *Harv. Gen. S. Afr. Pl. Suppl.* 417. (Monospora, *Hochst. in Flora,* 1844. *Beil.* 3. Renardia, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858. i. 466.)—Flores dioici. Sepala 3–5, vix imbricata. Petala 3–5, imbricata. Stamina ∞, disco 3–5 glanduloso inserta; antheræ breves. Ovarium toro eglanduloso impositum; placentæ 3, 1–2-ovulatæ; styli 3, apice obtusi. Capsula apice 3-valvis, 1–2-sperma.—Arbores fruticesve. Folia serrata, 3–∞-nervia. Flores parvi, in spicas racemosve axillares dispositi.

Species 2, in Africa australi crescentes. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 68. *Hook. Ic. Pl. t.* 481 (*Antidesma*).

Tribus IV. Pangieæ.

23. **Pangium,** *Reinw. in Syll. Pl. Soc. Ratisb.* ii. 12.—Flores dioici. Calyx globosus, in segmenta 2–3 rumpendus. Petala 5–6, squamis totidem antepositis. Fl. ♂: Stamina ∞; antheræ ovales, dorso affixæ. Fl. ♀: Staminodia 5–6. Ovarii placentæ 2, ∞-ovulatæ; stigma sessile, obsolete 2–4-lobum. Bacca maxima, ovoideo-globosa, indehiscens. Semina (a nobis non visa) in pulpa nidulantia, hilo maximo; testa durissima, rugosa; albumen copiosum, oleosum; cotyledones latæ, foliaceæ.—Arbor. Folia subintegerrima v. 3-loba, longe petiolata. Flores axillares, ♂ racemosi, ♀ solitarii.

Species 1, Javensis. *Walp. Rep.* v. 58: *Ann.* ii. 62. *Benn. Pl. Jav. Rar. t.* 43. *Blume, Rumphia,* iv. *t.* 178.

24. **Gynocardia,** *R. Br. in Roxb. Pl. Corom.* iii. 95. *t.* 299. (Chaulmoogra, *Roxb. Fl. Ind.* iii. 835. Chilmoria, *Ham. in Trans. Linn. Soc.* xiii. 500.)—Flores dioici. Calyx cupulatus, 5-dentatus v. in segmenta 3–5 rumpendus. Petala 5, squamis totidem antepositis. Fl. ♂: Stamina ∞; antheræ lineares, basifixæ. Fl. ♀: Staminodia 10–15. Ovarii placentæ 5, ∞-ovulatæ. Bacca maxima, subglobosa. Semina irregulariter obovoidea; testa crasse crustacea; albumen oleoso-carnosum; cotyledones planæ.—Arbor. Folia breviter petiolata, integerrima. Flores axillares v. e trunco nascentes, fasciculati.

Species 1, Indica. *Walp. Rep.* v. 58 *a.*

25. **Bergsmia,** *Blume, Rumphia,* iv. 22. *t.* 178 *C. f.* 2.—Flores dioici. Calyx ovoideo-globosus, in segmenta 2–3 irregulariter rumpendus. Petala 4–5, squamis totidem antepositis. Fl. ♂: Stamina 4–5, petalis alterna, basi connata; antheræ cordatæ, basifixæ. Fl. ♀: Staminodia 4–5. Ovarii placentæ 2–3, ∞-ovulatæ; stigma sessile, depresso-2–3-lobum. Fructus ignotus.—Arbor. Folia stipulata, integerrima. Racemi axillares, simplices, ∞-flori (*Descr. ex Blume*).

Species 1, Javensis, a nobis non visa. *Walp. Ann.* ii. 63.

26. **Trichadenia,** *Thw. in Hook. Kew Journ.* vii. 196. *t.* 8.—Flores dioici. Calyx globosus, subcalyptratim transverse rumpendus. Petala 5, squamis totidem oppositis. Fl. ♂: Stamina 5, petalis alterna; antheræ oblongæ connectivo lato. Fl. ♀: Staminodia 0. Ovarii placentæ 3, 1-ovulatæ. Styli 3; stigmatibus latis, crenatis. Bacca 1–3-sperma. Seminum testa ossea; albumen oleoso-carnosum; cotyledones foliaceæ, plicato-rugosæ.—Arbor. Folia penninervia. Stipulæ foliaceæ, caducæ. Paniculæ racemiformes, axillares.

Species 1, Zeylanica. *Walp. Ann.* iv. 229.

27. **Taraktogenos,** *Hassk. Retzia,* 127.—Flores polygamo-dioici. Sepala 4, distincta, imbricata. Petala 8, squamis totidem antepositis. Stamina "8" v. "triplici petalorum numero"; antheræ sagittatæ. Ovarii placentæ 4, ∞-ovulatæ. Stigma sessile, peltatum, 4-radiatum.—Arbor habitu *Hydnocarpi.* (*Char. ex Hassk.*)

Species 1, Javensis, nobis nonnisi a specimine imperfecto nota. *Walp. Ann.* iv. 229.

28. **Hydnocarpus,** *Gærtn. Fruct.* i. 288. *t.* 60.—Flores dioici. Sepala 5, distincta, valde imbricata. Petala 5, squamis totidem antepositis. Fl. ♂: Stamina 5–8; antheræ

oblongæ v. reniformes, basifixæ. Fl. ♀: Staminodia 5–∞. Ovarii placentæ 3–6; stigmata totidem, sessilia v. stylis brevibus fulta, dilatata. Bacca magna, globosa; pericarpio sublignoso. Seminum testa crustacea, striata; albumen oleoso-carnosum; cotyledones ovatæ, foliaceæ, planæ v. subplicatæ.—Arbores. Folia brevi-petiolata, serrata. Racemi axillares, pauciflori.

Species ad 6, in Asia tropica crescentes. *Walp. Rep.* v. 58 *b*: *Ann.* i. 63; ii. 62; iv. 230. *Wight, Ill. t.* 16; *Ic. t.* 942. *Blume, Rumphia*, iv. *t.* 178 *B.f.* 1.

29. **Kiggelaria,** *Linn. Gen. n.* 1128.—Flores dioici. Sepala 5, distincta, valvata. Petala 5, imbricata, squamis totidem antepositis. Stamina pauca; filamenta brevissima; antheræ oblongæ, apice poris v. rimis brevibus dehiscentes. Ovarii placentæ 2–5, ∞-ovulatæ; styli totidem, apice obtuse stigmatosi. Capsula imperfecte 2–5-valvis.—Frutices inermes. Folia integerrima v. serrata. Racemi axillares, pauciflori.

Species 3, Africam australiorem habitantes. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 71. *Linn. Hort. Cliff. t.* 29. *Lam. Ill. t.* 821.

Ordo XVIII. **PITTOSPOREÆ.**

Endl. Gen. 1081; Lindl. Veg. Kingd. 441; Putterl. Syn. Pittosp. Vindobonæ, 1839.

Flores hermaphroditi, regulares v. parum obliqui. *Sepala* 5, distincta, imbricata v. rarius basi connata. *Petala* 5, hypogyna, imbricata, sepalis longiora, unguibus sæpius basi erectis in tubum conniventibus cohærentibusve, superne patentia, nunc rarius a basi patentia. *Stamina* 5, hypogyna, libera, cum petalis alternantia; filamenta filiformia v. basi v. medio dilatata. *Antheræ* versatiles, sæpius erectæ, plus minus sagittatæ, obtusæ, exappendiculatæ; loculis 2, parallelis v. leviter divergentibus, introrsum rima longitudinali v. rarius poro apicali dehiscentibus. *Torus* parvus, conicus v. rarius in gynophorum breve tenue v. incrassatum nunc 5-glandulosum productus. *Ovarium* 2-merum v. rarius 3–5-merum, nunc 1-loculare placentis parietalibus vix prominulis, nunc placentis intrusis v. in centro coalitis plus minus septatum. *Stylus* cum ovario continuus, simplex; stigmate terminali, minuto v. capitato-dilatato, integro v. minute dentato. *Ovula* ∞, ad margines placentarum v. in centro dissepimenti 2-seriatim superposita, horizontalia, sæpius reniformia, anatropa, raphe laterali. *Fructus* nunc capsularis, loculicide dehiscens, valvis rarius septicide fissis, nunc indehiscens, coriaceus v. baccatus. *Semina* ∞ v. rarius in loculis solitaria, funiculis brevibus nunc brevissimis rarius elongatis v. incrassatis affixa, nec arillata nec strophiolata; nunc liquore v. pulpa viscosa circumdata et quasi glomerata, nunc sicca; testa tenuis, lævis v. rarius rugoso-muricata; albumen durum. *Embryo* minutus, intra cavitatem albuminis prope hilum receptus; radicula versus hilum tendens; cotyledones breves v. indistinctæ.

Frutices nonnunquam arborescentes erecti, v. suffrutices volubiles v. flexuoso-procumbentes, glabri v. rarius tomentosi v. pilosi. Stipulæ 0. Folia alterna, integerrima, dentata v. rarissime subincisa. Flores albi cærulei flavi v. rarius rubescentes, nunc in pedunculos terminales solitarii et nutantes v. corymbosi v. paniculati, nunc axillares solitarii v. fasciculati.

Species ad 90, genere *Oittosporo* per regiones calidiores orbis veteris disperso, ceteris omnibus Australasiæ incolis.

Pittosporeæ ab omnibus Thalamifloris syncarpicis oligandris differunt embryone minuto, albumine copioso, nisi a *Tremandreis* et *Placineis*, a quibus florum æstivatione, ovulis ∞, habitu etc. facile distinguuntur.

FORMÆ ABNORMES.

Antheræ in *Cheiranthera* apice 2-porosæ.
Gynophorum in *Bursaria* insigne.
Ovarium 3–5-merum in *Pittosporis* paucis.

CONSPECTUS GENERUM.

§ 1. Pittosporeæ. *Capsula loculicide dehiscens.*

1. PITTOSPORUM. Capsula crasse coriacea. Semina ∞, crassa v. subcompressa, exalata. Arbores fruticesve erecti.—*Afr., Asia calid., Australia, Nov. Zel., Ins. Pacific.*

2. HYMENOSPORUM. Capsula crasse coriacea. Semina ∞, horizontalia, plano-compressa, margine alata. Frutex erectus.—*Australia.*

3. BURSARIA. Capsula tenuiter coriacea, plano-compressa. Semina in loculis 1–2, verticalia, plano-compressa, exalata. Frutices erecti.—*Australia.*

4. MARIANTHUS. Capsula membranacea v. tenuiter coriacea, compressiuscula v. crassa. Semina ∞, crassiuscula, exalata. Suffrutices procumbentes flexuosi v. volubiles.—*Australia.*

§ 2. Billardiereæ. *Fructus indehiscens.*

* *Filamenta antheris longiora. Petala basi plus minus erecta.*

5. CITRIOBATUS. Antheræ haud revolutæ. Ovarium 1-loculare. Fructus globosus. Frutices erecti. Flores minimi, sessiles.—*Australia.*

6. BILLARDIERA. Antheræ haud revolutæ. Ovarium 2-loculare. Fructus ovoideus v. oblongus. Rami volubiles. Flores pedunculati.—*Australia.*

7. PRONAYA. Antheræ demum revolutæ. Ovarium 1-loculare. Cetera *Billardieræ.*—*Australia.*

** *Filamenta antheris breviora. Petala a basi patentia.*

8. SOLLYA. Antheræ circa pistillum conniventes, intus 2-rimosæ. Rami volubiles.—*Australia.*

9. CHEIRANTHERA. Antheræ subdeclinatæ, apice 2-porosæ. Rami flexuosi v. volubiles.—*Australia.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

STACHYURUS, Sieb. et Zucc., ab auctoribus Pittosporeis relata, habitu, staminibus quam petala duplo pluribus, ovario, et præsertim embryone longe differt; a nobis inter **Ternstrœmiaceas** (*Sauraujeas*) collocatur.

KŒBERLINIA, Zucc., ab auctore pariter Pittosporeis adsociata, differt floribus 4-meris, staminibus quam petala duplo pluribus, embryone, etc., et inter **Simarubeas** quærenda est.

SCHOUTENSIA, Endl., inter Pittosporeas a Lindleyo enumerata, est *Synoum*, Juss., genus **Meliacearum.**

1. **Pittosporum,** *Banks in Gærtn. Fruct.* i. 286. *t.* 59.—Sepala distincta v. basi connata. Petala basi v. ultra medium in tubum conniventia v. cohærentia v. rarius a basi patentia; filamenta subulata; antheræ erectæ, ovato-oblongæ, 2-rimosæ. Ovarium sessile v. breviter stipitatum, imperfecte v. subperfecte 2- rarius 3–5-loculare; stylus brevis. Capsula globosa ovata v. obovata, a latere sæpe compressa; valvæ coriaceæ v. sublignosæ, indivisæ, semisepta placentifera medio gerentes. Semina crassiuscula, exalata, in liquore viscoso sæpius nidulantia, lævia.—Frutices v. arbusculæ, sæpius sempervirentes, glabri v. rarius tomentosi, erecti. Folia integra v. sinuato-dentata, in speciebus nonnullis sæpe ad apices ramulorum subverticillata. Flores nunc terminales confertim corymbosi subumbellati v. paniculati, nunc solitarii v. pauci, terminales axillares v. laterales.

Species ad 50, in Africa, Asia calidiore, insulis Pacificis, Australia v. Nova Zelandia crescentes. *Walp Rep.* i. 250; v. 71: *Ann.* i. 77; ii. 87; iv. 241. *Bot. Reg. t.* 16. 186. *Bot. Mag. t.* 1396, 1684, 2075, 3161. *Hook. Ic. Pl. t.* 621. *Wight, Ill. t.* 70: *Ic. Pl. t.* 971. *Raoul, Pl. Nov. Zel. t.* 24. *Hook. f. Fl. Nov. Zel. t.* 10. *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exped. t.* 17, 18, 19.

SENACIA, *Comm. in DC. Prod.* i. 347, a *Pittosporo* nullo modo differt. SENACIA, *Lam. Ill. n.* 362, species nonnullas includit *Celastrinearum.*

2. **Hymenosporum,** *F. Muell. Fragm. Phyt. Austr.* ii. 77.—Sepala distincta. Petala ultra medium in tubum conniventia v. subcohærentia; antheræ erectæ, ovato-oblongæ, 2-rimosæ. Ovarium breviter stipitatum, imperfecte 2-loculare; stylus brevis. Capsula ovata, compressa; valvis crasso-coriaceis, semisepta placentifera medio gerentibus. Semina numerosa, horizontalia, imbricata, plano-compressa, reniformia, ala membranacea cincta.—

Arbor sempervirens, habitu *Pittospori*. Folia integerrima, suprema sæpe subverticillata. Panicula laxa, terminalis. Bracteæ parvæ. Flosres speciosi, flavi, petalis staminibus ovarioque sericeo-tomentosis.

Species 1, in Australia orientali crescens. *Bot. Mag. t.* 4799 (*Pittosporum*).

3. **Bursaria**, *Cav. Ic.* iv. 30, *t.* 350.—Sepala minima, distincta. Petala angusta, fere a basi patentia; filamenta subulata; antheræ erectæ, ovoideæ, 2-rimosæ. Ovarium gynophoro crasso 5-sulcato impositum, imperfecte 2-loculare, ovulis funiculis longiusculis suspensis; stylus brevis. Capsula breviter stipitata, tenuiter coriacea, plano-compressa, late orbiculato-sub-2-loba, ad margines loculicide dehiscens; valvis medio vix solutis, ad dissepimentum extus impressis. Semina in quoque loculo 1-2, reniformia, plano-compressa, exalata, sicca.—Frutices rarius arborescentes, rigidi, sæpe spinis brevibus (ramulis abortivis) armati. Folia parva, sæpe fasciculata, integerrima. Flores albidi, parvuli, in paniculas terminales pyramidatas dispositi.

Species 2, in Australia extratropica crescentes. *Walp. Rep.* i. 255 (excl. *B. procumbente*): *Ann.* ii. 88. *Klatt. in Linnæa*, xxviii. 568. *Bot. Mag. t.* 1767.

4. **Marianthus**, *Hügel, Enum. Pl. Nov. Holl.* 8.—Sepala distincta. Petala basi v. rarius ultra medium erecto-subconniventia, superne patentia. Filamenta filiformia v. basi v. medio dilatata; antheræ sæpius oblongæ, erectæ, 2-rimosæ. Ovarium sessile v. breviter stipitatum, perfecte 2- rarissime 3-loculare; stylus filiformis. Capsula ovoidea v. oblonga, leviter compressa v. subinflata, membranacea v. tenuiter coriacea, loculicide et interdum septicide dehiscens. Semina obovoidea v. reniformi-globosa, lævia v. muricata.—Suffrutices, ramis procumbentibus flexuosis v. sæpius volubilibus. Folia integra, serrata, inferioribus rarius lobatis v. dissectis. Flores cærulei albi v. rubescentes, in paniculas corymbosas terminales sæpius compactas nunc umbelliformes dispositi v. rarius solitarii. Corolla sæpe leviter obliqua.

Species ad 14, in Australia præsertim austro-occidentali crescentes. *Walp. Rep.* i. 256; v. 72. *Link, Kl. et Ott. Ic. Pl. t.* 12. *Bot. Mag. t.* 3893. Genus habitu *Billardieræ*, seu *Pronayæ*, fructu *Pittosporo* affine.

Calopetalon, *Harv. in Hook. Kew Journ.* vii. 52 (*Walp. Ann.* iv. 242; *Marianthus erubescens*, Putterl.) a *Mariantho* separatur ob ovarium 3-loculare et filamenta dilatata. Ovarium tamen sæpissime ut in aliis speciebus 2-loculare invenimus, et character e filamentis sumptus lævioris momenti videtur.

Oncosporum, *Putterl. Syn. Pittosp.* 21 (*Walp. Rep.* v. 72) species unica, vix sectionem format inflorescentia laxe pauciflora, seminibus rugulosis funiculo incrassato.

Rhytidosporum, *F. Muell. in Hook. f. Fl. Tasm.* i. 39, sub *Bursaria*, distinguitur seminibus magis corrugatis muricatisve, funiculo haud incrassato, sed nostra sententia melius sectionem format *Marianthi* quam genus proprium. Species includit 3, alteram volubilem *Oncosporo* similem, 2 flexuoso-procumbentes prius ad *Bursariam* relatas.

5. **Citriobatus**, *A. Cunn. in Loud. Hort. Brit.* 585.—Sepala minima, distincta. Petala ultra medium in tubum conniventia v. connata, apice patentia; filamenta subulata; antheræ erectæ, oblongæ, 2-rimosæ. Ovarium subsessile, 1-loculare, placentis 2 parietalibus; stylus brevis. Fructus coriaceus v. induratus, globosus, indehiscens. Semina solitaria v. pauca, subglobosa, in liquore viscoso nidulantia.—Frutices rigidi, spinis brevibus (ramulis abortivis) sæpius armati. Folia parva, integerrima v. dentata. Flores sessiles, solitarii, minimi, bracteolis 2–3 sepaloideis cincti.

Species 2 v. 3, in Australia orientali crescentes. *Walp. Rep.* i. 250.

Ixiosporum, *F. Muell. Fragm. Phyt. Austr.* ii. 76, a *Citriobato* non differre videtur nisi seminibus numerosioribus. Attamen nec fructum maturum nec flores vidimus.

6. **Billardiera**, *Sm. Bot. Nov. Holl. t.* 1. (Labillardiera, *Rœm. et Sch. Syst.* v. xxviii.)—Sepala distincta. Petala ultra medium in tubum conniventia v. cohærentia, superne patentia; filamenta filiformia; antheræ erectæ, ovoideæ v. breviter oblongæ, 2-rimosæ. Ovarium subsessile, perfecte 2-loculare; stylus brevis v. elongatus. Fructus baccatus, indehiscens, ovoideus v. oblongus. Semina ovoidea v. reniformi-globosa in liquore v. pulpa viscosa

nidulantia.—Suffrutices, ramis volubilibus. Folia integerrima v. sinuata. Pedunculi ad apices ramulorum nunc 1-flori, flore nutante, nunc corymboso-∞-flori, floribus erectis.

Species ad 10, in Australia extratropica crescentes. *Walp. Rep.* i. 257; *Ann.* iv. 242. *Hook. f. Fl. Tasm.* i. 36. *Klatt. in Linnæa,* xxviii. 569. *Labill. Pl. Nov. Holl. t.* 89. *Bot. Reg. t.* 1719. *Bot. Mag. t.* 801, 1313, 1507.

7. **Pronaya,** *Hügel, Bot. Arch. t.* 6 (Campylanthera, *Hook. Ic. Pl. t.* 82; Spiranthera, *Hook. in Bot. Mag. sub fol.* 3523).—Sepala distincta. Petala basi v. fere ad medium erecto-conniventia, superne patentia; filamenta filiformia v. basi complanata; antheræ oblongæ, primum erectæ, mox superne revolutæ, 2-rimosæ. Ovarium sessile, 1-loculare, placentis 2 parietalibus; stylus brevis. Fructus baccatus, indehiscens, oblongus, placentis intrusis sub-2-locularis. Semina ovoidea v. subglobosa, in pulpa v. liquore viscoso nidulantia.—Suffrutices, ramis volubilibus v. flexuosis. Folia angusta, integerrima. Flores cærulei v. albidi, in paniculas corymbosas compactas terminales dispositi.

Species 3 (v. 4 ?), in Australia austro-occidentali crescentes. *Walp. Rep.* i. 257; ii. 770; v. 73: *Ann.* i. 77.

8. **Sollya,** *Lindl. Bot. Reg. t.* 1466.—Sepala parva, distincta. Petala a basi patentia, obovata. Filamenta breviter filiformia, basi complanata; antheræ filamentis sublongiores, erectæ, in conum circa ovarium conniventes, introrsum 2-rimosæ. Ovarium subsessile, perfecte 2-loculare; stylus brevis. Fructus baccatus, indehiscens, oblongus. Semina obovoidea v. subglobosa, in pulpa viscosa nidulantia.—Suffrutices, ramis volubilibus v. flexuosis. Folia angusta, integerrima v. rarius sinuata. Pedunculi ad apices ramulorum laxe pluriflori v. rarius 1-flori. Flores nutantes, cærulei.

Species 3 ?, in Australia austro-occidentali crescentes. *Walp. Rep.* i 257; v. 73. *Labill. Pl. Nov. Holl. t.* 90 (*Billardiera*). *Bot. Mag. t.* 3523. *Bot. Reg.* 1840, *t.* 3.

9. **Cheiranthera,** *A. Cunn. in Bot. Reg. sub fol.* 1719.—Sepala distincta. Petala obovato-oblonga, fere a basi patentia. Filamenta brevia, filiformia. Antheræ filamentis longiores, subsecundæ, apice 2-porosæ. Ovarium perfecte 2-loculare; stylus subulatus. Fructus indehiscens, siccus, ovoideus. Semina subglobosa.—Frutices v. suffrutices, ramis flexuosis v. subvolubilibus. Folia angusta, integerrima. Pedunculi terminales, 1-flori v. laxe pluriflori. Flores cærulei, nutantes v. suberecti.

Species 4, in Australia extratropica crescentes. *Walp. Rep.* v. 73: *Ann.* iv. 242. *Hook. Ic. Pl. t.* 47.

Ordo XIX. **TREMANDREÆ.**

Endl. Gen. 1078; Lindl. Veg. Kingd. 374; Steetz, Fam. Trem. Hamburgi, 1853.

Flores hermaphroditi, regulares. *Sepala* 4–5 v. rarius 3, libera, valvata. *Petala* totidem, hypogyna, induplicato-valvata, patentia, decidua. *Stamina* 8, 10, v. rarius 6, hypogyna, libera; filamenta brevia. *Antheræ* oblongo-lineares, 2- v. 4-loculares, poro apicali unico dehiscentes. *Torus* parvus, rarius in discum glanduloso-lobatum inter petala et stamina expansus. *Ovarium* sessile v. subsessile, 2-loculare. *Stylus* filiformis, deciduus, integer v. apice 2-fidus, stigmate parvo. *Ovula* in loculis solitaria, v. 2 superposita, v. rarius 3 tertio collaterali, pendula, anatropa, raphe ventrali. *Capsula* compressa, 2-locularis, ad margines loculicide dehiscens. *Semina* pendula, ad chalazam appendicula cochleato-contorta v. strophioliformi aucta v. rarius nuda; testa crustacea, glabra v. pilosiuscula; albumen carnoso-subcartilagineum. *Embryo* juxta hilum parvus, nunc minimus, nunc ex Steetzio dimidium albuminis superans, rectus; radicula supera; cotyledones breves semiteretes.

Fruticuli nunc graciles glabri v. glanduloso-pilosi, nunc stellato-tomentosi. Stipulæ 0. Folia alterna, opposita v. verticillata, integra v. dentata. Flores sæpius rubri v. purpurei, in pedunculo axillare solitarii.

Species ad 24, omnes Australiæ extratropicæ propriæ.

Ordo parvus a Brownio cum *Polygaleis* comparatus præcipue quoad capsulæ structuram, differt flore regulari, æstivatione perianthii, etc.; a Steetzio *Sterculiaceis Lasiopetaleis* approximatus, cum quibus æstivatione calycis et quodammodo habitu convenit, sed corollæ æstivatione, staminibus, et gynœcio discrepat; ab utroque Ordine insuper differt, *Pittosporeis* (imprimis *Cheirantheræ*) accedens, embryone in albumine copioso minimo.

CONSPECTUS GENERUM.

1. Tetratheca. Antheræ cum filamento continuæ, 2-loculares v. 2-seriatim 4-loculares. Folia alterna v. verticillata, glabra v. glanduloso-pilosa.

2. Platytheca. Antheræ cum filamento continuæ, 1-seriatim 4-loculares. Semina exappendiculata. Folia verticillata, glabra.

3. Tremandra. Antheræ cum filamento articulatæ, 2-loculares. Folia opposita, pube stellata.

1. **Tetratheca**, *Sm. Bot. Nov. Holl. t.* 2, *et Exot. Bot. t.* 20, 21, 22.—Flores 4–5-meri, rarius 3-meri. Stamina sub-1-serialia; antheræ cum filamento brevissimo sæpius complanato continuæ, 2-loculares v. 2-seriatim 4-loculares, apice in rostrum 1-porosum nunc elongatum nunc brevissimum contractæ. Discus inconspicuus. Stylus integer v. apice 2-fidus; stigma v. stigmata parva. Capsula loculicide 2-valvis. Semina apice ad chalazam appendicula cochleato-contorta v. strophioliformi aucta.—Fructiculi glabri v. glanduloso-pilosi. Folia alterna, verticillata, v. hinc inde opposita, nunc ericoidea integerrima, nunc plana dentata, v. in caule junciformi v. alato minuta v. nulla. Petala sæpius (nec semper) ante anthesin stamina gemina includentia, per anthesin patula. Ovula in loculis ovarii 1–3. Semina sæpe sparse pilosa.

Species ad 20, in Australia extratropica crescentes. *DC. Prod.* i. 343. *Walp. Rep.* i. 249; v. 68: *Ann.* ii. 87; iv. 241. *Labill. Pl. Nov. Holl. t.* 122, 123. *Reichb. Icon. Exot.* i. *t.* 78. *Hook. Ic. Pl. t.* 268. *Bot. Reg.* 1844, *t.* 67. *Hook. f. Fl. Tasm. t.* 7.

2. **Platytheca**, *Steetz, in Pl. Preiss.* i. 220.—Flores 5-meri. Stamina distincte biseriata; antheræ cum filamento brevissimo complanato continuæ, uniseriatim 4-loculares, apice in rostrum 1-porosum attenuatæ. Discus inconspicuus. Stylus integer, apice truncatus. Capsula loculicide et septicide 4-valvis. Semina glabra, exappendiculata.—Fruticulus. Folia verticillata, ericoidea. Petala induplicata quidem, sed stamina vix v. non includentia. Ovula solitaria.

Species 1, in Australia austro-occidentali crescens. *Walp. Rep.* v. 70. *Paxt. Mag. Bot.* xiii. 171 *cum ic.* (*Tetratheca*).

3. **Tremandra**, *R. Br. in App. Flind. Voy.* ii. 544. Flores 5-meri. Stamina sub-1-seriata; antheræ cum filamento brevi filiformi articulatæ, 2-loculares, apice haud contractæ, poro unico sub-2-valvatim dehiscentes. Discus glanduloso-crenatus, fere 5-lobus, inter petala et stamina. Stylus integer, stigmate parvo. Capsula loculicide 2-valvis. Semina ad chalazam appendice strophioliformi aucta.—Frutices plus minus stellato-tomentosi. Folia opposita, ovata, dentata. Petala stamina non includentia. Ovula in loculis gemina. Semina sparse pilosula.

Species 2, in Australia austro-occidentali crescentes. *DC. Prod.* i. 344.

ORDO XX. POLYGALEÆ.

Endl. Gen. 1077; Lindl. Veg. Kingd. 375.

Flores hermaphroditi, irregulares. *Sepala* 5, libera, valde imbricata, 2 intima majora, nunc maxima, petaloidea, alæformia. *Petala* 3 v. 5, hypogyna, declinata; exteriora 2, (lateralia) libera v. cum inferiore concavo v. galeato (carina) in corollam gamopetalam postice fissam basi coalita, rarius 0; superiora 2, nunc libera lateralibus æqualia, carinam æstivatione includentia, nunc minuta squamæformia v. 0, rarius intra carinam tubo sta-

mineo connata. *Stamina* 8, rarius 5 v. 4, ultra medium monadelpha v. rarius libera, vagina supra fissa, extus sæpius cum petalis plus minus connata. *Antheræ* erectæ, cupulatæ v. subtubulosæ, 1–2-loculares, apice poro v. foramine introrsum plus minus obliquo, rarius 2-valvato, v. fere ad basin antheræ attingente dehiscentes, rarissime 2-rimosæ. *Torus* parvus v. rarius intra stamina in discum annularem expansus. *Ovarium* liberum, 2-loculare v. rarius abortu 1-loculare, rarissime 3–5-loculare. *Stylus* simplex, apice sæpius incurvus et varie dilatato-sub-2-lobus, apice v. inter lobos stigmatosus. *Ovula* in loculis solitaria (rarius gemina collateralia v. 2–4 sparsa), pendula, anatropa, raphe ventrali. *Fructus* nunc capsularis loculicide dehiscens v. rarius septicide in carpella secedens, nunc indehiscens, siccus v. drupaceus. *Semina* pendula, testa crustacea sæpe pilosa, hilo sæpe strophiolato; albumen nunc copiosum carnosum, nunc parcum v. 0. *Embryo* axilis, rectus; cotyledones plano-convexæ v. in exalbuminosis crasso-carnosæ; radicula brevis, supera.

Herbæ suffruticesve interdum volubiles, v. frutices erecti v. scandentes, rarius arbores parvæ, glabræ tomentosæ v. villosæ, pube haud stellata. Stipulæ 0. Folia alterna v. rarius opposita, simplicia, integra et sæpius integerrima. Flores solitarii v. centripetim spicati v. racemosi, rarius paniculati, axillares v. terminales. Pedicelli sæpius basi articulati, bractea et bracteolis 2 parvis subtenti.

Species fere 400, per regiones temperatas calidioresque totius orbis dispersæ.

Polygaleæ nulli Ordini arcte junctæ, inter Irregulares olim *Rhinanthaceis* et postea *Leguminosis* comparatæ, a prioribus differunt corolla polypetala nec vere gamopetala, staminibus, etc., a *Leguminosis* petalis staminibusque hypogynis, eorundem forma et indole et, *Krameria* excepta, sepalorum petalorumque situ, axi inflorescentia respectu. Petalum quintum nempe (carina *Polygalearum* seu vexillum *Leguminosarum*), in prioribus ab axi remotum in his ei contiguum. Affinitas etiam hinc *Sapindaceis*, hinc *Violarieis*, sed remota indicatur. Inter Ordines floribus regularibus, *Tremandreæ*, et his mediantibus *Pittosporeæ* haud longe distant, etsi characteribus numerosis facillime distinctæ.

FORMÆ ABNORMES.

Folia opposita in *Polygalis* nonnullis Capensibus.

Sepala, petala, et stamina in tubum coalita in *Moutabea*.

Flores, pedicello elongato 2-bracteato, obliqui v. resupinati in *Krameria*.

Stamina libera, antheris sub-2-rimosis in *Xanthophyllo;* ad 5 reducta in *Trigoniastro* et ad 4 in *Krameria* et *Salomonia*.

Discus hypogynus adest in *Xanthophyllo*.

Ovarium dissepimento imperfecto v. evanido 1-loculare placentis parietalibus in *Xanthophyllo*, ad carpellum unicum reductum in *Securidaca*, *Monninis* plurimis, et *Krameria;* in hac collateraliter 2-ovulatum; 3-loculare in *Trigoniastro;* sæpe 3–5-loculare in *Moutabea*.

Fructus 3-alatus in *Trigoniastro*.

Semina exalbuminosa, cotyledonibus crasso-carnosis in *Polygalæ* sect. *Phylace*, in *Securidaca*, *Xanthophyllo*, *Moutabea*, et *Krameria*. In speciebus nonnullis aliis *Polygalæ* aliorumque generum, albumen tenue, et cotyledones crassiusculæ.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Petala lateralia basi v. ad medium cum carina in corollam gamopetalam supra fissam connata, superiora minute squamæformia v.* 0.

1. Salomonia. Sepala parum inæqualia. Antheræ 4–5. Capsula compressa. Flores minimi in spicis terminalibus.—*Asia trop.*

2. Polygala. Sepala 2 maxima, alæformia. Antheræ 8. Capsula compressa, non cornuta. —*Orbis uterque.*

3. Badiera. Sepala 2 ceteris paullo majora. Petala exteriora, *basi brevissime tantum* tubo stamineo adnata. Antheræ 8. Capsula compressa. Flores axillares.—*India occid.*

4. Muraltia. Sepala parum inæqualia, glumacea. Antheræ 8. Capsula compressa, sæpius 4-cornis.—*Afr. austr.*

5. Mundtia. Sepala 2 maxima, alæformia. Antheræ 8. Fructus drupaceus.—*Afr. austr.*, *Brasilia.*

6. COMESPERMA. Sepala 2 maxima, alæformia. Antheræ 8. Capsula cuneata, basi longe angustata.—*Australia.*

** *Petala lateralia a carina libera et basi dissita, superiora minora minuta v.* 0.

7. BREDEMEYERA. Sepala 2 maxima, alæformia. Petala superiora minuta v. 0. Ovarium 2-loculare. Capsula cuneata, basi acuta.—*Amer. austr.*

8. PHLEBOTÆNIA. Sepala 2 maxima, alæformia. Petala superiora carina breviora. Ovarium 2 loculare. Capsula *Polygalæ?—Cuba.*

9. SECURIDACA. Sepala 2 maxima, alæformia. Ovarium 1-loculare. Fructus samaroideus v. cristatus.—*Orbis uterque inter trop.*

*** *Petala omnia* (5) *subæquilonga, in corollam gamopetalam supra fissam coalita v. sublibera.*

10. TRIGONIASTRUM. Sepala parum inæqualia. *Stamina quinque.* Ovarium 3-loculare. Fructus *trialatus.—Ins. Malayanæ.*

11. CARPOLOBIA. Sepala 2 ceteris majora. Fructus drupaceus.—*Afr. trop.*

**** *Petala exteriora* 0 (*v. cum carina arcte coalita?*), *superiora tubo stamineo intra carinam subliberam adnata.*

12. MONNINA. Sepala 2 maxima, alæformia. Fructus drupaceus v. siccus, indehiscens.—*Amer. austr.*

***** *Genera abnormia. Sepala parum inæqualia. Fructus globosus, indehiscens. Semina exalbuminosa.*

13. XANTHOPHYLLUM. Petala 5 et stamina 8 libera. Ovarium sub-1-loculare, ∞-ovulatum. Frutices v. arbores.—*Asia trop.*

14. MOUTABEA. Sepala petala (5) et stamina (8) in tubum crassum coalita. Ovarium 2–5-loculare. Frutices v. arbores.—*Amer. trop.*

15. KRAMERIA. Sepala libera. Petala 5, 3 connata v. libera, 2 heteromorpha, tubo stamineo adnata. Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum. Fructus echinatus. Herbæ suffruticesve.—*Amer. calidior.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

HYMENANTHERA, R. Br., ab auctoribus nonnullis intermedia dicitur inter *Polygaleas* et *Violarieas*, characteres tamen omnes **Violariearum** præbet.

SOULAMEA, Lam., olim inter *Polygaleas* enumerata, nunc melius nota ad **Simarubeas** recte refertur.

TRIGONIA, Aubl., a St. Hilairio *Polygaleis* approximata, longe distat petalis staminibusque perigynis, ovario 3-loculari, ovulis numerosis, etc., et inter *Calicifloras* juxta **Vochysieas** quærenda.

DICLIDANTHERA, Mart., ab auctore nuperrime inter *Polygaleas* juxta *Moutabeam* collocatur. Nostra tamen sententia longe differt corolla omnino gamopetala a calyce gamosepalo distincta, staminum insertione, aliisque notis. Nobis potius **Ebenaceis** accedere videtur, juxta quas a Botanicis plurimis recensetur.

1. **Salomonia,** *Lour. Fl. Coch.* 14.—Sepala subæqualia, 2 interiora paullo majora. Petala 3 in corollam gamopetalam supra fissam coalita, carina lateralibus longiore, concavo-galeata, subintegra, dorso nuda; superiorum rudimenta 0. Stamina in vaginam supra fissam et corollæ basi adnatam fere ad apicem coalita; antheræ 4–5, poro terminali. Ovarium 2-loculare; stylus apice incurvus, integer v. minute 2-lobus. Capsula membranacea, compressa, obcordata v. transverse oblonga, sæpius ciliata, ad margines loculicide dehiscens. Semina orbiculata, albuminosa, strophiolo minimo v. 0.—Herbæ pusillæ, annuæ v. ad radices parasiticæ. Folia alterna, nunc ad squamas minutas reducta. Flores minimi, in spicas terminales conferti.

Species 8, in Asia v. Australia tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 333. *Walp. Rep.* i. 231: *Ann.* i. 73 *et* 958; iv. 239. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 19. *Wight, Ill. t.* 22.

EPIRHIZANTHES, *Blume, Cat. Hort. Buitenz.* 25, (errore *Epirixanthes*), potius sectionem *Salomoniæ* quam genus proprium format. Species continet 4, a ceteris non diversas nisi habitu parasitico, foliis ad squamas reductis, et capsula minus compressa. Antheræ variant 4 v. 5. *Reut. in DC. Prod.* xi. 44. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 127. *t.* 15. *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 158.

2. **Polygala,** *Linn. Gen. n.* 851.—Sepala inæqualia, 2 interiora maxima, petaloidea, alæformia. Petala 3 in corollam gamopetalam supra fissam coalita, carina lateralibus sæpis-

sime longiore, concavo-galeata, apice nunc 3-loba, nunc dorso crista lobata aucta; superiora v. 0 v. si adsint, minuta, squamæformia. Stamina 8, in vaginam supra fissam dorso basi petalis adnatam alte coalita; antheræ 1- v. 2-loculares, foramine transverso v. rarius introrsum obliquo v. sub-2-valvi. Ovarium 2-loculare; stylus apice incurvus et dilatatus, subinteger v. varie et heteromorphe 2–4-lobos, inter lobos sæpius stigmatosus. Capsula membranacea v. rarius coriacea, compressa, obovata, ovalis, v. orbiculata, emarginata v. didyma, ad margines loculicide dehiscens. Semina pendula, pilosa v. glabra, sæpissime strophiolata; albumine copioso, parco, v. rarius 0.—Herbæ suffrutices v. frutices. Folia alterna v. rarius opposita v. verticillata. Racemi v. spicæ terminales laterales v. alares, rarius axillares, nunc in capitula contracti, rarius paniculati. Flores nunc speciosi, nunc minimi, colore vario.

Species fere 200, in regionibus temperatis calidioribusque totius fere orbis crescentes, in Australia tamen nonnisi inter tropicos obviæ et ibidem perpaucæ. *DC. Prod.* i. 321. *Walp. Rep.* i. 231; ii. 768; v. 63: *Ann.* i. 73; ii. 79; iv. 237. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 80. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 15 *ad* 18. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 183, 184. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 506 *ad* 512. *St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 83 *ad* 89. *Wight, Ic. t.* 67, 946. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* xviii. *t.* 1345 *ad* 1351.

Sectiones 8 proposuit Candollius, quæ tamen omnes recensendæ. Inter illas species paucæ *Chamæbuxi* distinguuntur cotyledonibus crassis albumine parco circumdatis. In *P. arillata*, Wall., *P. venenata*, Bl., affinibusque nonnullis (BADIERA, *Hassk. Hort. Bogor.* 227, *non DC.*; PHYLACE, *Nor.*, *teste Hassk. l. c. Walp. Rep.* v. 64) albumen plane deest, et cotyledones crasso-carnosæ hemisphæricæ semen globosum implent.

Genera ISOLOPHUS, TRICHOLOPHUS, et PSYCHANTHUS, a Spachio, *Suit. Buff.* xi. 112 *et seq.* proposita, et sectiones CHAMÆBUXUS, SENEGA, et BRACHYTROPIS, *DC.*, ab illo pro generibus propriis vindicatæ, inter sectiones *Polygalæ* distribuenda.

3. **Badiera,** *DC. Prod.* i. 334.—Sepala inæqualia, herbacea, 2 interiora majora. Petala 3 basi coalita, 2 exterioribus erecto-conniventibus et imbricatis, carinam concavo-galeatam subintegram ecristatam æquantibus; superiorum rudimenta 0. Stamina 8, in vaginam supra fissam dorso basi petalis adnatam alte coalita; antheræ 2-loculares, foramine introrsum obliquo. Ovarium 2-loculare; stylus apice incurvus, emarginato-stigmatosus. Capsula obcordata v. orbiculata, emarginata, 2-locularis v. abortu 1-locularis, margine loculicide dehiscens. Semina pendula, glabra, strophiolata, albuminosa.—Suffrutices. Folia alterna, sempervirentia. Racemi axillares, abbreviati, corymbosi v. fasciculiformes. Flores parvi.

Species 2, in insulis Indiæ occidentalis crescentes. *DC. Prod.* i. 334. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 29. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 21. Genus a *Polygala* parum differt sepalis minus inæqualibus, petalis exterioribus magis evolutis. Antheræ a Grisebachio descriptæ occurrunt etiam in *Polygalis* pluribus. *Badieræ* Asiaticæ Hasskarlii ad *Polygalas* exalbuminosas pertinent.

4. **Muraltia,** *Neck. ex DC. Prod.* i. 335.—Sepala glumacea, fere æqualia, 2 interiora paullo majora. Petala 3 in corollam gamopetalam supra fissam coalita, carina lateralibus sæpissime longiore, concavo-galeata, apice integra, dorso lobis 2 erectis complicatis petaloideis cristata; superiorum rudimenta (an semper?) 0. Stamina 8, in vaginam supra fissam alte coalita; antheræ 1-loculares, foramine introrsum valde obliquo, nunc fere ad basin attingente. Ovarium 2-loculare; stylus apice incurvus, truncato-2-lobus. Capsula membranacea, compressa, apice 4-cornis v. 4-gibba, rarius truncata, margine loculicide dehiscens. Semina strophiolata, albuminosa.—Fruticuli v. suffrutices ramosissimi. Folia sparsa v. fasciculata, parva, rigida, sæpe acicularia. Flores parvi, axillares, subsessiles, solitarii.

Species ad 50, in Africa australi crescentes. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 95. *Andr. Bot. Rep. t.* 363, 424 (*Polygala*). *Paxt. Mag. Bot.* iv. 149 *cum ic.*

5. **Mundtia,** *Kunth, Nov. Gen. et Sp.* v. 392 *in adnot.* (Nylandtia, *Dumort. Comm. Bot.* 31).—Sepala inæqualia, 2 interiora maxima, petaloidea, alæformia. Petala 3 ima basi in corollam gamopetalam supra fissam coalita, exterioribus erecto-conniventibus carinam concavo-galeatam cristatam v. late 3-lobam æquantibus; superiorum rudimenta 0. Stamina 8, in vaginam supra fissam alte coalita; antheræ (1-loculares?) foramine parum obliquo.

Ovarium 2-loculare; stylus clavatus, apice stigmatoso 2-dentatus. Fructus drupaceus, 1–2-spermus. Semina estrophiolata.—Fruticuli ramosissimi, sæpius spinescentes. Folia fasciculata, subacicularia, v. sparsa et plana. Flores 1–3, axillares v. ad apices ramulorum dispositi.

Species 2, altera Austro-Africana, *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 95, altera Brasiliensis, *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. *t.* 92; *Walp. Rep.* i. 245.

6. **Comesperma,** *Labill. Pl. Nov. Holl.* ii. 21. *t.* 159 *ad* 163.—Sepala inæqualia, 2 interiora maxima petaloidea alæformia. Petala 3 basi in corollam gamopetalam supra fissam coalita, carina lateralibus subconniventibus longiore, concavo-galeata, integra v. emarginata ecristata; superiorum rudimenta sæpius 0. Stamina 8, ad medium coalita in vaginam supra fissam basi dorso petalis adnatam. Ovarium 2-loculare; stylus curvatus, apice stigmatoso sub-2-lobus. Capsula coriacea v. submembranacea, anguste cuneata, basi longe angustata substipitata, margine loculicide dehiscens. Semina pendula, strophiolo parvo lineari, sæpe glabra, testa pilis longissimis juxta hilum v. undique comosa, albuminosa.—Herbæ suffrutescentes, erectæ v. volubiles. Folia alterna, sæpius parva. Racemi terminales, sæpius breves corymbiformes.

Species ad 25, omnes Australiæ incolæ. *Walp. Ann.* ii. 82. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 20. *F. Muell. Fl. Vict. t.* 8.

7. **Bredemeyera,** *Willd. in Neue Schr. Ges. Naturf. Berl.* iii. 406. *t.* 4. (Catocoma, *Benth. in Hook. Journ. Bot.* iv. 101.)—Sepala inæqualia, 2 interiora maxima petaloidea alæformia. Petala 2 lateralia ima basi tubo stamineo adnata, a carina dissita, erecto-conniventia; carina lateralibus subæquilonga, concavo-galeata, integra v. late 3-loba, ecristata, superiorum rudimenta squamæformia v. 0. Stamina 8, basi in vaginam supra fissam dorso petalis adnatam coalita; antheræ foramine introrsum obliquo dehiscentes. Ovarium 2-loculare; stylus curvatus, apice stigmatoso emarginatus. Capsula plano-compressa, subcarnosa, oblongo-cuneata, basi plus minus angustata, margine loculicide dehiscens. Semina pendula, glabra v. pubescentia, ad hilum substrophiolatum pilis longissimis comosa, tenuiter albuminosa.—Frutices suberecti v. sæpius scandentes. Folia alterna, ovata v. oblonga, penninervia. Flores in paniculas terminales dispositi.

Species ad 10, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 340. *Walp. Rep.* i. 243; v. 64 (*Catocoma*). *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. *t.* 90, 91 (*Comesperma*). *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 273 (*Catocoma*). Fructus perperam a Willdenowio drupaceus dicitur.

8. **Phlebotænia,** *Griseb. Pl. Wright. Cub.* 156.—Sepala inæqualia, 2 interiora maxima alæformia. Petala 2 exteriora libera v. vix basi tubo stamineo adnata, a carina dissita, obovato-oblonga, erecto-conniventia, 2 superiora cum carina connata, hæc illis longior, concavo-galeata, ecristata. Stamina 8, in vaginam supra fissam et basi dorso petalis adnatam alte coalita; antheræ foramine introrsum obliquo dehiscentes. Ovarium 2-loculare; stylus incurvus, apice emarginato stigmatosus. Fructus . . . —Frutex. Folia cuneata, rigide oblique et subparallele reticulato-venosa. Racemi terminales v. laterales, breves.

Species 1, Cubensis. Genus fructu ignoto adhuc dubium. Petala exteriora, a Grisebachio ut videtur prætermissa, sepalis interioribus æquilonga sunt, sed basi longe angustata.

9. **Securidaca,** *Linn. Gen. n.* 852.—Sepala inæqualia, 2 maxima petaloidea alæformia. Petala 2 lateralia ima basi tubo stamineo adnata, a carina dissita, erecto-conniventia; carina subæquilonga, concavo-galeata, erecta, v. late 3-loba, superiorum rudimenta squamæformia v. 0. Stamina 8, basi in vaginam supra fissam dorso petalis adnatam coalita; antheræ 2-loculares, foramine introrsum obliquo dehiscentes. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum, v. rarius loculus alter minimus vacuus adest; stylus superne incurvus, subteres v. dilatatus, apice stigmatoso emarginatus v. sub-2-lobus. Fructus samaroideus, indehiscens, basi coriaceus v. lignosus, et sæpe varie cristatus, apice in alam elongatam rarius brevem productus. Semina estrophiolata, glabra, exalbuminosa, testa membranacea; cotyledones crasso-carnosæ; radicula minima, intra cotyledones retracta.—Frutices sæpius scandentes. Folia alterna, sæpius integerrima et 2-glandulosa. Racemi terminales et axil-

lares, sæpe paniculati. Ovarii loculus a carina remotus deest, quare ovulum ad parietem ovarii a carina aversum affixum est.

Species ad 25, pleræque in America calidiore, 4 v. 5 in Africa v. Asia tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 340. *Walp. Rep.* i. 246 (excl. spec. 9 ad 13 ad *Seguieram* pertinentibus); v. 67: *Ann.* i. 75; ii. 86; iv. 240. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 22. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. *t.* 97.

LOPHOSTYLIS, *Hochst. in Flora*, 1842, 229, genus ad species Africanas conditum, ab Americanis non differt nisi stylo apice magis dilatato. *Walp. Rep.* v. 67: *Ann.* ii. 86. *A. Rich. Fl. Abyss. t.* 10.

CORYTHOLOBIUM, *Mart. ex Benth. in Ann. Mus. Vind.* ii. 93, est species *Securidaceæ* racemis brevibus axillaribus fasciculato-dichotomis, fructus ala brevi.

10. **Trigoniastrum,** *Miq. Fl. Ind. Bat. suppl.* i. 394. (Isopteris, *Wall. Cat. n.* 7261.)—Sepala 5, 2 (exteriora?) paullo latiora. Petala 2 lateralia anguste unguiculato-spathulata, carina (postica?) navicularis, basi gibboso-saccata, 2 (superiora?) basi extrorsum auriculato-semicordata, margine altius connata genitalia obvelantia. Stamina 5, in vaginam supra fissam coalita; antheræ 1-loculares, antrorsum adnatæ, ellipsoideæ. Corpuscula 2, subrotundo-lenticularia, antice hirta, ovario vicina, in carinæ basi saccata arcte recepta. Ovarium 3-loculare; stylus simplex, stigmate parvo; ovula in quoque loculo solitaria, e vertice pendula. Fructus siccus 3-alatus, in carpella 3 samaroidea intus demum dehiscentia recedens. Semina in loculis solitaria, pendula, hirta, estrophiolata: matura non visa.—Frutex (scandens?). Folia alterna, coriacea, integerrima. Racemi ad apices ramorum paniculati. Bracteæ glandulosæ.

Species 1, in ins. Penang et Sumatra crescens. Specimina nostra manca; descr. floris præcipue ex Miq. l. c. Fructus carpella singula samaram *Securidacæ* simulant, sed pericarpium tenuius et margine interiore dehiscit.

11. **Carpolobia,** *G. Don, Gen. Syst.* i. 370 (*excl. sp.* 1, 2.)—Sepala inæqualia, 2 interiora majora. Petala 5, in corollam gamopetalam supra fissam basi coalita, omnia subæquilonga, 4 oblongo-cuneata, carina interior concavo-galeata, integra v. brevissime cristata. Stamina 8, basi in vaginam supra fissam et dorso petalis adnatam coalita; filamenta longiuscula, libera, filamentis anantheris sæpe hinc inde interjectis; antheræ (2-loculares?) foramine introrsum obliquo dehiscentes. Ovarium in gynophorum crassum attenuatum, 2-loculare; stylus apice incurvus, emarginato-stigmatosus. Fructus carnosus, globosus, 1-spermus. Semen estrophiolatum, pilis longis ad hilum tendentibus vestitum; albumen carnosum; cotyledones tenues, orbiculatæ.—Frutices. Folia alterna, ovata. Racemi axillares, breves, pauciflori. Flores lutei v. albi.

Species 2, in Africa tropica occidentali crescentes. *Walp. Rep.* i. 247 (sp. 3, 4).

12. **Monnina,** *Ruiz et Pav. Fl. Per. Syst.* i. 169. (Hebeandra, *Bonpl. ex DC. Prod.* i. 338.) Sepala inæqualia, 2 interiora maxima petaloidea alæformia. Petala 3; carina exterior concavo-galeata, integra v. late 3-loba (e petalis 2 exterioribus cum carina connatis composita?), libera; 2 interiora breviora, subconniventia, varie heteromorpha, tubo stamineo inserta. Stamina 8, in vaginam supra fissam ad medium connata; antheræ 1–2-loculares, apice foramine introrsum obliquo dehiscentes. Ovarium 1–2-loculare; stylus incurvus, apice stigmatoso 2-lobo. Fructus indehiscens, 1–2-spermus, nunc drupaceus, nunc siccus apterus v. ala membranacea cinctus. Semina estrophiolata, glabra; albumen tenuissimum; cotyledones crassiusculæ.—Herbæ frutices v. arbusculæ. Folia alterna v. sparsa. Racemi spicæformes, terminales v. laterales, rarissime axillares.

Species ad 50, in America australi crescentes. *DC. Prod.* i. 338. *Walp. Rep.* i. 245; ii. 769; *Ann.* i. 75; ii. 85; iv. 239. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 501 *ad* 505. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. *t.* 93 *ad* 95. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 6. *Bot. Mag. t.* 3122.

13. **Xanthophyllum,** *Roxb. Pl. Corom.* iii. *t.* 24. (Jackia, *Blume, Bijdr.* 60, *non Wall.*)—Sepala parum inæqualia, 2 interiora paullo majora. Petala 5, libera, declinata, 4 subæqualia glabra; carina cymbæformis, integra, pubescens. Stamina 8, omnia libera, v. 2 carinæ, 4 singulatim petalis ceteris basi cohærentia, 2 omnino libera; antheræ biloculares, erectæ, foramine duplici sub-2-rimosæ. Discus hypogynus annulatus. Ovarium 1-loculare v. imperfecte 2-loculare, ovulis 2–6, varie insertis; stylus incurvus, apice stigmatoso sub-

integro. Fructus globosus, coriaceo-carnosus, sæpius 1-spermus. Semen subglobosum, estrophiolatum, exalbuminosum; cotyledones crasso-carnosæ; radicula brevis, intra cotyledones subinclusa.—Arbores fruticesve glabri. Folia alterna, coriacea. Racemi axillares, supra axillares v. in paniculam terminalem dispositi.

Species ad 8, in Asia tropica crescentes. *Walp. Rep.* i. 248. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 128. *Wight, Ill.* i. *t.* 23.

14. **Moutabea,** *Aubl. Pl. Gui.* 679. *t.* 274. (Acosta, *Ruiz et Pav. Prod.* i. *t.* 1. Cryptostomum, *Schreb. Gen.* 137.)—Sepala parum inæqualia et petala 5 inter se et calyci subæqualia, in tubum ultra medium coalita, apice libera, obliqua. Stamina 8, in vaginam supra fissam corollæ tubo adnatam, superne liberam et petalis breviorem coalita; antheræ 8, in tubi staminei verticem valde obliquum sessiles, semi-2-loculares, foramine introrsum obliquo inæqualiter 2-valvi dehiscentes. Ovarium intra floris tubum liberum, 4- v. rarius 2–5-loculare, ovulis in loculis solitariis pendulis; stylus filiformis, superne parum incurvus, vertice stigmatoso truncato-dilatato. Bacca globosa, indehiscens, 2–5-sperma. Semina intra carnem pericarpii v. in pulpa tenui nidulantia, estrophiolata (v. interdum strophiolata?), exalbuminosa, testa laxiuscula; cotyledones crasso-carnosæ; radicula brevis, intra cotyledones inclusa.—Frutices v. arbusculi glabri. Folia alterna, crasse coriacea. Racemi breves, axillares. Flores lutei v. albi. Baccæ edules.

Species 5, in America tropica crescentes. *Mart. Fl. Bras. Ebenaceæ,* 13. *t.* 5, 6. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* ii. *t.* 186.

15. **Krameria,** *Linn. Gen. n.* 161.—Flores subresupinati. Sepala 4–5, parum inæqualia, extimo paullo majore, uno ex interioribus nunc minimo. Petala 5; 3 a sepalo exteriore aversa, longe unguiculata, unguibus connatis v. rarius liberis, laminis patentibus v. intermedia complicata subæqualibus; 2 crasse orbiculata, multo breviora, in tubo stamineo sessilia. Stamina 4, basi v. ad medium connata; antheræ 2-loculares, foramine leviter introrsum obliquo dehiscentes. Ovarium 1-loculare v. placenta intrusa semi-2-loculare. Ovula 2, collateralia, ex apice lateris a sepalo exteriore aversi pendula; stylus apice acutiusculus v. truncatus. Fructus coriaceus, globosus v. a facie compressiusculus, spinosus v. muricatus, indehiscens, 1-spermus. Semen estrophiolatum, exalbuminosum; testa tenui; cotyledones crasso-carnosæ; radicula teres, intra cotyledones inclusa.—Suffrutices v. herbæ duræ, sæpius prostratæ, et sericeo-tomentosæ. Folia integerrima v. 3-foliolata, angusta v. parva. Racemi terminales, pedicellis sæpius medio bibracteolatis.

Species ad 12, in America calidiore crescentes. *DC. Prod.* i. 341. *Walp. Rep.* i. 247; v. 67. *Ann.* i. 76; iv. 240. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 185, 186. *Ruiz et Pav. Fl. Per.* i. *t.* 93, 94. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 5.

Ordo XXI. FRANKENIACEÆ.

Endl. Gen. 913; Lindl. Veg. Kingd. 340.

Flores regulares, hermaphroditi. *Calyx* gamosepalus, tubulosus, persistens, lobis 4–6 induplicato-valvatis. *Petala* totidem, hypogyna, imbricata, libera, unguibus lamella adnata intus auctis, laminis patentibus. *Stamina* sæpius 6, nunc 4, 5, v. ∞, hypogyna, libera v. basi in annulum brevissimum connata; filamenta filiformia v. complanata. *Antheræ* versatiles, 2-loculares, didymæ, loculis parallelis longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* liberum, sessile, 1-loculare, placentis vulgo 3 nunc 2 v. 4, parietalibus. *Stylus* filiformis, apice in ramos tot quot placentæ divisus, ramis apice intus oblique v. rarius capitato-stigmatosis. *Ovula* in placentis ∞, 2-seriata, funiculis longiusculis adscendentibus appensa amphitropa v. subanatropa, micropyle infera. *Capsula* calyce persistente inclusa, in valvas tot quot placentæ inter easdem dehiscens. *Semina* ovoidea v. oblonga, hilo subterminali, raphe lineari hinc percursa; testa crustacea. *Embryo* in albumine farinoso axilis, rectus, ovoideus v. cylindricus; radicula juxta hilum cotyledonibus brevior v. iis æqualis.

Herbæ perennes suffruticesve ramosissimi, ad nodos articulati. Folia opposita, parva, exstipulata, ad axillas sæpe fasciculata. Flores in dichotomiis ramorum solitarii, sessiles, cymam formantes terminalem densam foliatam, rosei violacei v. carnei.

Species descriptæ ultra 30, per littora marium v. ad rupes finitimas utriusque orbis dispersæ. Plures tamen varietates sunt *F. capitatæ*, Webb, v. *F. pulverulentæ*, Linn., et verisimiliter vix 12 species in herbariis nostris adsunt

Ordo (v. genus) *Caryophylleis* (*Diantheis*) arcte affinis, vix tamen cum iis jungendus ob ovarii placentationem parietalem, et semina hilo subterminali, embryone recto. Stamina etiam petalis sæpissime anisomera. A *Tamariscineis*, quibus ovarii structura quodammodo accedit, facile distinguitur foliis oppositis, calyce valvato, etc.

1. **Frankenia,** *Linn. Gen. n.* 445.—Genus unicum. Character Ordinis.

Species, uti supra, ad 12, maritimæ. *DC. Prod.* i. 350. *Walp. Rep.* i. 259, *excl. n.* 6; v. 74: *Ann.* i. 77; ii. 88; iii. 828; iv. 243. *Webb. Phytogr. Canar. t.* 15 *ad* 17. *Jaub. et Spach. Ill. Pl. Or. t.* 187. *Labill. Pl. Nov. Holl. t.* 114. *Bot. Mag. t.* 2896. *Wedd. Chl. And.* ii. *t.* 84 *a.*

Hypericopsis, *Boiss. Diagn. ser.* 1. vi. 25, species Persica, a ceteris nonnisi staminibus ∞ (15–30) distinguitur; character levioris momenti in genere ubi stamina sæpissime petalis anisomera et numero subincerta sunt. *Jaub. et Spach. Ill. Pl. Or. t.* 188. *Walp. Ann.* i. 78.

Beatsonia, *Roxb. in Beats. Tracts.* (*DC. Prod.* i. 350), species S. Helenica, primo intuitu longius differt caule lignoso, foliis minimis subglobosis, et gynœcio dimero. Recto tamen jure ab auctoribus recentioribus ad *Frankeniam* refertur.

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

Sauvagesieæ, ab auctoribus nonnullis Frankeniaceis adscriptæ, differunt sepalis liberis imbricatis, antheris introrsum adnatis, seminum structura aliisque notis, et inter **Violarieas** quærendæ.

Wormskioldia, Thonn., staminibus petalisque insigniter perigynis, est **Turnerea.**

Anisadenia, Wall., ovarii structura a Frankeniaceis diversissima, est **Linea.**

Fouquiera et Bronnia, H. B. et K., ab Endlichero ad calcem Frankeniacearum collocatæ, differunt foliis alternis, sepalis liberis, ovarii structura, etc., et a nobis **Tamariscineis** adscriptæ sunt.

Luxemburgia, St. Hil., est **Ochnacea.**

Ordo XXII. CARYOPHYLLEÆ.

Endl. Gen. 955; Lindl. Veg. Kingd. 496.

Flores regulares, sæpissime hermaphroditi. *Sepala* 4–5, persistentia, libera v. in calycem dentatum coalita, imbricata. *Petala* nunc tot quot sepala, annulo hypogyno v. brevissime perigyno inserta, integra bifida v. lacera, imbricata et sæpius contorta, nunc minima squamæformia v. 0. *Stamina* 8–10 v. pauciora, cum petalis inserta; filamentis filiformibus. *Antheræ* 2-loculares, loculis parallelis longitudinaliter dehiscentibus. *Torus* sæpius parvus, nunc in *Sileneis* nonnullis in gynophorum stipitiformem elongatus stamina ad apicem sub ovario gerens, nunc in *Alsineis* plurimis discus staminifer annularis calycis basi breviter adnatus v. inter stamina in glandulas breves v. rarius extra stamina in staminodia sepalis opposita expansus. *Ovarium* liberum, 1-loculare v. rarius basi septis tenuibus cito evanidis 2–5-loculare. *Styli* 2–5, intus superne v. a basi longitudinaliter stigmatosi, liberi v. in stylum lobatum v. dentatum coaliti. *Ovula* 2–∞ (excepta *Queria*), funiculis e fundo ovarii ortis liberis v. in columellam centralem coalitis affixa, amphitropa, adscendentia micropyle infera, v. transversa. *Capsula* membranacea v. crustacea, rarissime subbaccata, in valvas v. in dentes apicales tot quot styli v. numero duplo dehiscens, rarius subindehiscens v. transverse rupta. *Semina* ∞ v. abortu solitaria, testa membranacea v. crustacea, nunc reniformi-globosa v. obovoidea v. a latere compressa hilo marginali, nunc a dorso compressa discoidea hilo faciali; albumen farinaceum v. rarius car-

nosum, intra embryonis curvaturam v. ad ejusdem latus utrinque situm, rarius etiam ad dorsum embryonis tenuiter extensum. *Embryo* plus minus curvatus, periphericus v. in seminibus discoideis subrectus, excentricus; cotyledones angustæ plano-convexæ v. semiteretes, incumbentes v. rarissime accumbentes; radicula teres, fructus basin v. rarius, semine in funiculo reverso v. embryone cyclico, ejus apicem spectans.

Herbæ annuæ v. perennes, rarius basi frutescentes, ramis sæpe ad nodos incrassatis et interdum articulatis. Folia opposita, integerrima, plerumque 1–3-nervia et subenervia basi sæpissime linea transversali connata, exstipulata v. stipulis parvis scariosis aucta. Flores hermaphroditi v. rarius abortu unisexuales. Inflorescentia centrifuga, nunc cymoso-multiflora, simplex v. dichotoma, laxa v. glomerata, rarius racemiformis thyrsoidea v. paniculata, nunc pauciflora, simpliciter bifurcata v. ad florem unicum reducta. Bracteæ ad ramificationes oppositæ, summæ sæpe margine v. omnino scariosæ. Semina nunc lævia nitida, nunc opaca granulosa v. muricata, margine rarius alata.

Species ab auctoribus descriptæ ultra 1200, verisimiliter infra 800 reducendæ. In hemisphærii borealis regionibus extratropicis maximo numero inveniuntur, et usque ad terras arcticas summasque alpes extensæ; in hemisphærio australi rariores, inter tropicos rarissimæ et vix nisi in montibus obviæ.

Caryophylleæ typicæ petaliferæ foliis oppositis, staminibus definitis, ovario pro maxima saltem parte 1-loculari ∞-ovulato, et seminibus, facile distinguuntur. Genera tamen quibus flores a typo reducuntur et petalis carent, et ovula in ovario perpauca imo solitaria, *Paronychieis* accedunt; fructu tamen capsulari nec utriculoso dignoscuntur. *Molluginearum* species paucæ petalis donatæ primo intuitu Caryophylleas memorant et iis sæpe adscribuntur, sed foliis non vere oppositis et ovario septato recedunt.

FORMÆ ABNORMES.

Flores dimorphæ, petaliferæ steriles, apetalæ inferiores fertiliores in *Stellariis* (*Krascheninikoviis*) nonnullis.

Petala desunt in *Queria*, *Ortegia*, *Colobantho*, et *Microphye*, et in speciebus v. speciminibus nonnullis *Arenariæ* (*Cherleriæ*), *Saginæ*, *Spergulariæ*, *Lœflingiæ*, etc.

Staminodia? sepalis opposita, petaloidea in *Schiedea*, minuta filiformia in *Queria*.

Stamina sepalis alterna et isomera in *Colobantho*.

Stamina leviter perigyna in *Alsineis Drymarieisque* nonnullis.

Stylus vix divisus in *Polycarpæis* nonnullis.

Capsula subindehiscens in *Acanthophyllo*, *Drypide*, *Cucubalo*; abortu monosperma in *Brachystemmate*, *Sphærocomate*, et in speciebus nonnullis *Acanthophylli* et *Stellariæ* (*Schizotechii*); ab initio 1-sperma in *Queria*, subcarnosa in *Cucubalo*, utricularis in *Sphærocomate*.

Embryo rectus in *Diantheis* et parum curvatus v. fere rectus in *Polycarpi* et *Polycarpææ* speciebus nonnullis, in *Ortegia* et in *Lœflingia*.

Cotyledones accumbentes in *Arenaria* (*Rhodalsine*) *procumbente* et in *Polycarpææ* speciebus pluribus.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Sileneæ. Sepala in calycem dentatum v. 4–5 lobum coalita. Petala et stamina hypogyna cum ovario in gynophorum stipitiforme elevata v. rarius sessilia. Petala ad apicem unguis intus squamiferæ v. nuda. Styli a basi distincti. Stipulæ 0.

* *Semina peltata, hilo faciali. Embryo rectus. Styli* 2. (Diantheæ.)

1. VELEZIA. Calyx anguste tubulosus, acute 5-dentatus, 5- v. 15-costatus. Stamina 5.—*Eur. austr., Asia occid.*

2. DIANTHUS. Calyx multistriatus, bracteatus. Stamina 10.—*Eur., Asia temp., Amer. bor. occ., Afr. bor. et austr.*

3. TUNICA. Calyx turbinatus v. elongato-tubulosus, obtuse 5-dentatus, 5- v. 15-costatus. Stamina 10.—*Eur., Asia occid.*

** *Hilum laterale. Embryo periphericus. Capsula subindehiscens, abortu sæpius* 1-*sperma. Folia pungentia.* (Drypideæ.)

4. ACANTHOPHYLLUM. Calyx 5- rarius 15-nervius. Styli 2.—*Asia media.*

5. DRYPIS. Calyx ∞-nervius. Styli 3.—*Regio Mediterr.*

*** *Hilum laterale. Embryo periphericus. Capsula apice in valvas v. dentes dehiscens, ∞-sperma.*

6. Gypsophila. Calyx turbinato-tubulosus v. campanulatus, late v. obscure 5-nervius. Capsula profunde 4-valvis. Styli vulgo 2.—*Eur., Asia extratrop.*

7. Saponaria. Calyx ovoideo- v. oblongo-tubulosus, obscure venosus. Capsula breviter 4-valvis. Styli vulgo 2.—*Eur., Asia extratrop.*

8. Silene. Calyx 10-nervius, rarius parallele ∞-nervius. Styli vulgo 3. Capsula breviter 6- v. 3-valvis.—*Eur., Asia et Afr. extratrop., Amer. bor.*

9. Cucubalus. Calyx 10-nervius. Styli 3. Capsula carnosa, demum fragilis indehiscens. —*Eur., Asia media.*

10. Lychnis. Calyx 10-nervius, 5-dentatus. Styli vulgo 5 v. 4. Capsula breviter 10–5- v. 8–4-valvis. Stamina 10.—*Regiones extratrop. hemisph. borealis.*

11. Uebelinia. Calyx 10-nervius, 5-fidus. Styli 5. Capsula 5-valvis. Stamina 5.—*Abyssinia.*

Tribus II. Alsineæ. Sepala libera v. ima basi discifera coalita. Petala et stamina toro parvo hypogyna v. sæpius brevissime perigyna. Petala basi angustata v. obtusa, nec distincte unguiculata nec squamata. Styli a basi distincti.

* *Stipulæ* 0.

12. Holosteum. Capsula *Cerastii.* Semina *a dorso compressa, umbilico faciali elevato.* Cyma umbelliformis, subaphylla.—*Eur., Asia temper.*

13. Cerastium. Capsula cylindrica v. cylindraceo-conica, in dentes stylis duplo plures æqualiter dehiscens. Petala emarginato-2-fida, rarius integra v. laciniata. Styli 5, sepalis oppositi, rarius 4–3.—*Orbis fere totus.*

14. Stellaria. Capsula globosa ovoidea v. oblonga, valvis tot quot styli, 2-fidis v. 2-partitis (duplicatis). Petala 2-fida. Styli vulgo 3, rarissime 5, sepalis alterni.—*Orbis fere totus.*

15. Brachystemma. Petala integra. Styli 2. Capsula depressa, abortu 1-sperma, 4-valvis. Habitus *Stellariæ.*—*Nepalia.*

16. Arenaria. Petala integra. Styli vulgo 3 (rarius 2–4–5). Capsula globosa ovoidea v. oblonga, valvis tot quot styli integris v. 2-fidis v. 2-partitis (duplicatis).—*Orbis fere totus.*

17. Buffonia. Petala 4, integra. Styli 2. Capsula globosa ex ovario 4-ovulato 1–2-sperma, 4-valvis.—*Regio Mediterr., Asia occid.*

18. Sagina. Petala integra v. 0. Styli et capsulæ valvæ sepalis isomeri et alterni.—*Regiones extratrop. hemisph. borealis.*

19. Colobanthus. Petala 0. Stamina *sepalis isomera et alternantia.* Styli et capsulæ valvæ sepalis isomeri et oppositi.—*Amer. mer. mont. v. antarct., Australasia.*

20. Thylacospermum. Sepala *basi in tubum obconicum coalita.* Petala, styli 2–3, et capsula *Arenariæ.*—*Asia centr.*

21. Schiedea. *Petala v. staminodia sepalis opposita.* Styli et capsulæ valvæ integræ, 3, rarius 4–5.—*Ins. Sandwicenses.*

22. Queria. Petala 0, nisi minima (v. staminodia?) sepalis opposita. Styli 3. *Ovulum* 1. Capsula 3-valvis.—*Regio Mediterr., Asia occid.*

** *Stipulæ parvæ, scariosæ.*

23. Spergula. Styli 5, sepalis alterni. Capsulæ valvæ totidem sepalis oppositæ.—*Orbis utriusque regiones temp.*

24. Spergularia. Styli et capsulæ valvæ 3.—*Orbis utriusque regiones temper.*

Tribus III. Polycarpeæ. Sepala libera v. ima basi discifera coalita. Petala *Alsinearum* sæpius parva v. minima, cum staminibus toro parvo hypogyna v. leviter perigyna. Stylus basi simplex, superne 3- rarius 2-fidus. Stamina 5 v. pauciora.

25. Drymaria. Petala 2–6-fida —*Amer. calid., Afr. et Asia trop.*

26. Polycarpon. Sepala carinata, integra. Petala integra. Stylus brevis, 3-fidus.—*Orbis uterque.*

27. Ortegia. Sepala carinata v. 3-nervia, integra. Petala 0. Stylus apice breviter 3-fidus v. 3-dentatus.—*Regio Mediterranea.*

28. Lœflingia. Sepala rigida, utrinque 1-dentata. Petala minuta v. 0.—*Asia media, Eur., Amer. bor.*

29? Cerdia. Sepala setaceo-mucronata. Petala 0. Stamina 5.—*Mexico.*

30. Pycnophyllum. Flores *Polycarpææ.* Folia minima, arcte imbricata.—*Amer. austr.*

31? Lyallia. Sepala (4?) basi concava. Capsula utriculæformis. Folia arcte imbricata. —*Ins. Kerguelen.*

32. Microphyes. Sepala ecarinata, margine v. omnino scariosa. Petala 0. Stylus apice 3-fidus. Capsula 3-valvis. Folia radicalia rosulata. Stipulæ scariosæ.—*Chili.*

33. Stipulicida. Flores *Polycarpææ.* Stylus 3-fidus. Folia radicalia, rosulata. Stipulæ multifidæ v. dentatæ.—*Amer. bor.*

34. Polycarpæa. Sepala ecarinata, sæpius scariosa. Petala integra v. 2-dentata. Stylus elongatus, apice 3-sulcus v. breviter 3-fidus. Stipulæ scariosæ.—*Regiones trop. et subtrop.*

35. Sphærocoma. Sepala mucronata, carinata. Petala integra. Stylus 2-fidus. Ovula 2. Utriculus 1-spermus. Flores capitati, capitulis globosis demum echinatis.—*Arabia.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

Corrigiola, Linn., Herniaria, Linn., Illecebrum, Linn., Paronychia, Juss., Cardionema, DC., Pentacæna, Bartl., Gymnocarpos, Forsk., Pteranthus, Forsk., Cometes, Burm., Dicheranthus, Webb., Mniarum, Forst., Scleranthus, Linn., Lastarriæa, Remy, Habrosia, Fenzl, Sclerocephalus, Boiss., Guilleminia, H. B. et K., genera ab auctoribus nonnullis inter Caryophylleas enumerata, Ordinem constituunt **Paronychiearum,** inter illas et *Amarantaceas* quasi medium, his tamen ob fructum utriculosum, ex ovario 1-ovulato 1-spermum, et petala sæpius 0, affiniorem, et juxta eas inter **Monochlamydeas** recensendum.

Pollichia, Sol., Polycarpæis ovario 2-ovulato accedens, ob calycem urceolatum apice staminigerum, utriculum 1-spermum includentem, et petala 0, potius inter **Paronychieas** includenda.

Lithophila, Sw., a Grisebachio ad **Amarantaceas** veras rejecta est.

Winterlia, Spreng., seu Sellowia, Roth, a Wight et Arn. ad *Ammanniam pentandram,* Roxb. (*Rotalam Roxburghianam,* Wight), inter **Lythrarieas** refertur, semine perperam solitario et lævi descripto.

Telephium, Linn., Orygia, Forsk. (Axonotechium, Fenzl), Glinus, Linn., Mollugo, Linn., Pharnaceum, Linn. (Ginginsia, DC., Hypertelis, E. Mey.), et Cœlanthium, E. Mey., genera sæpe Caryophylleis adscripta, sed diversa imprimis foliis alternis fasciculatisve nec oppositis et ovario septato, Ordinem constituunt **Molluginearum,** juxta *Phytolacceas* inter **Monochlamydeas** collocandum, nisi earum subordo censendum.

Psammotrophe, Eckl. et Zeyh., Polpoda, Presl, et Adenogramma, Presl, ad **Phytolacceas** veras pertinere videntur.

Acrosanthes, Eckl. et Zeyh., ovario semi-infero septato, ad **Ficoideas** amandatur.

Beloanthera, Hassk. in Flora, 1842; Beibl. ii. 55, cum *Cerastio* ab auctore comparata, a Caryophylleis ex descr. recedit foliis alternis et antheris sagittatis. Stirps est valde dubia, ab auctore in operibus suis recentioribus sub silentio præterita.

Tribus I. Sileneæ.

1. **Velezia,** *Linn. Gen. n.* 447.—Calyx anguste tubulosus, acute 5-dentatus, 5- v. 15-costatus. Petala 5, ungue elongato, lamina parva emarginata v. 4-dentata, esquamata, sed supra unguem sæpe ciliata. Stamina 5 (rarissime 10?). Torus haud elongatus. Ovarium 1-loculare; styli 2. Capsula linearis, in valvas 2 breviter v. profundius dehiscens. Semina orbiculata v. ovata, ad medium faciei interioris concavæ umbilicata, in placentam linearem columnarem imbricata. Embryo rectus.—Herbæ annuæ, rigide dichotomæ. Folia subulata. Flores subsessiles, in axillis solitarii v. ad apices ramulorum conferti. Petala inconspicua.

Species 4, regionis Mediterraneæ v. Asiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 387. *Walp. Ann.* ii. 98. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 246. *Sibth. et Sm. Fl. Gr. t.* 390, 391.

2. **Dianthus,** *Linn. Gen. n.* 565.—Calyx tubulosus, 5-dentatus, tenuiter et æqualiter multistriatus (nervis ad quodque sepalum 7, 9, v. 11), basi bracteolis 2 v. ∞ per paria imbricatis cinctus. Petala 5, ungue elongato, lamina integra ∞-dentata v. ∞-fida, nec emarginato-2-fida, supra pilosa v. glabra nec ad unguem squamata. Stamina 10. Torus sæpius in gynophorum stipitiforme plus minus elongatus. Ovarium 1-loculare; styli 2. Capsula cylindrica oblonga v. rarius ovoidea, apice dentibus valvisve 4 dehiscens. Semina

orbiculata v. discoidea, ad medium faciei interioris planæ v. concavæ umbilicata, in placenta columnari imbricata; embryo rectus, in albumine sæpius excentricus.—Herbæ, sæpius perennes, nunc suffrutescentes. Folia angusta, vulgo graminea. Flores terminales, solitarii cymoso-paniculati v. glomerati, sæpius rosei v. purpurei, rarius albidi v. flavicantes.

Species ab auctoribus variis descriptæ ultra 200, a Botanicis peritis verisimiliter infra 70 reducendæ; 10 in Africa australi crescunt, ceteræ in Europa, imprimis australi, in Africa boreali v. in Asia temperata inveniuntur, una ex Sibiricis etiam in America boreali-occidentali obvia. *DC. Prod.* i. 355. *Walp. Rep.* i. 266; ii. 771; v. 77: *Ann.* i. 89; ii. 98; iv. 264. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 122. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 248 *ad* 268. *Willk. Ic. Pl. Eur. Occ.* i. *t.* 1 *ad* 13.

3. **Tunica,** *Scop. Fl. Carn.* i. 300.—Calyx turbinato- v. elongato-tubulosus, obtuse 5-dentatus, 5- v. 15-nervius, basi bracteolis per paria imbricatis cinctus v. involutus, rarius nudus. Petala 5, ungue elongato, lamina retusa v. emarginato-2-fida, esquamata. Stamina 10. Torus parvus v. rarius in gynophorum breve productus. Ovarium 1-loculare; styli 2. Capsula ovoidea v. oblonga, apice dentibus valvisve 4 dehiscens. Semina orbiculata v. discoidea, ad medium faciei interioris planæ v. concavæ umbilicata; embryo rectus, in albumine sæpius excentricus.—Herbæ, sæpius graciles at rigidulæ, *Dianthis* minores. Folia angusta. Flores quam in *Diantho* minores, cymoso-paniculati glomerati v. capitati, flore centrali ebracteato.

Species ad 10, in Europa præsertim australi v. Asia occidentali vigentes, pleræque olim *Gypsophilis*, quibus habitu et calyce accedunt adnumeratæ. Semina tamen et bracteæ (paucis speciebus exceptis) *Dianthi*, ad quem *Tunica* a Fenzlio refertur. Nobis melius videtur genus proprium, nisi etiam *Veleziam* cum *Diantho* et *Tunica* in unum genus coadunares. *Walp. Ann.* ii. 99. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 246, 247.

Kohlrauschia, *Kunth, ex Endl. Gen.* 971, cujus species editæ 3 forte unius varietates erint, sectionem format, floribus capitatis, intra bracteas scariosas omnino inclusis, et calyce elongato tenui a ceteris *Tunicis* distinctam. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 247.

Fiedleria, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 246, species 1 v. 2 ? amplectens, sectionem alteram constituit *Pseudotunicam*, Fenzl, in Endl. Gen. 971, calyce omnino more *Gypsophilæ* ebracteato. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* i. *t.* 5.

4. **Acanthophyllum,** *C. A. Mey. Verz. Pfl. Cauc.* 210.—Calyx tubulosus, 5-dentatus, 5-costatus, rarius 15-nervius, nervis lateralibus tenuioribus liberis. Petala 5, ungue angusto, lamina integra v. emarginata, esquamata. Stamina 10. Torus in gynophorum breve sæpius productus. Ovarium 1-loculare, pauciovulatum; styli 2. Capsula abortu 1–2-sperma, apice 4-valvis v. subindehiscens. Semina subreniformia, a latere compressa, hilo marginali; embryo periphericus.—Herbæ perennes, rigidæ, sæpius ramosissimæ et fragiles. Folia acerosa v. subulato-spinescentia. Flores corymboso-paniculati v. fasciculato-capitati, laterales 2–6-bracteolati.

Species ad 12, in Asia media crescentes. *Walp. Rep.* i. 282; ii. 785: *Ann.* iv. 293. *Fenzl, in Ann. Wien. Mus.* i. *t.* 5. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* i. *t.* 4 (*Saponaria*). Genus *Drypidi* quam maxime affine.

Jordania, *Boiss. Diagn.* viii. 93, species 2 orientales amplectens, ab *Acanthophyllo* vix differt floribus parvis et ovulis numerosioribus, et nostra sententia sectio tantum hujus generis est. *Walp. Ann.* ii. 103. *Jaub. et Spach, Ill. Pl Or.* i. *t.* 12, 13.

5. **Drypis,** *Linn. Gen. n.* 381.—Calyx tubulosus, 5-dentatus, ∞-nervius, nervis lateralibus sepalorum adjacentium sæpissime liberis. Petala 5, ungue angusto, lamina 2-fida, esquamata. Stamina 5. Torus parvus. Ovarium 1-loculare, pauciovulatum; styli 3, rarius 2 v. 4. Capsula abortu 1-sperma, apice 4-valvis v. subindehiscens. Semen compressiusculum, latere prope basin affixum; embryo periphericus.—Herba rigidissima. Folia subulato-spinescentia, floralia spinoso-dentata. Flores parvi, dense cymosi, bracteolis dentibusque calycinis spinescentibus.

Species 1, in regione Mediterranea crescens. *DC. Prod.* i. 388. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 238. *Bot. Mag. t.* 2216. Capsula in pluribus *Sileneis* apice costata, cartilaginea, et nitida, in *Drypide* et *Acanthophyllo* sæpius insigniter incrassata et tardius v. ægre in valvas separata, nunquam vero circumscissim ruptam vidimus.

6. **Gypsophila,** *Linn. Gen. n.* 563.—Calyx turbinato-tubulosus v. campanulatus, 5-dentatus v. 5-fidus, late 5-nervius, inter nervos membranaceus v. nervis inconspicuis. Petala 5, ungue angusto, lamina integra v. emarginata, esquamata. Torus parvus. Stamina 10. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli 2 v. rarissime 3. Capsula globosa v. ovoidea, ad medium v. profundius 4-valvis. Semina subreniformia, lateraliter affixa; embryo periphericus.—Herbæ annuæ v. perennes, pleræque glaucæ, paucæ glanduloso-pubescentes v. hispidæ. Folia plana v. rarius acerosa. Flores plerumque parvi et numerosi, paniculati, nunc in dichotomiis solitarii.

Species fere 50, in Europa præsertim australi, regione Mediterranea v. Asia extratropica crescentes, una specie etiam in Australia et Nova Zelandia inquilina. *DC. Prod.* i. 351 (*excl. sect.* 2, *ad* Tunicam *relata*). *Walp. Rep.* i. 270; ii. 773; v. 77: *Ann.* ii. 96; iv. 276. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 239 *ad* 242. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 16, 17, 18.

Sectiones sequentes, characteribus levioris momenti et imprimis inflorescentia distinctæ, nihilominus ab auctoribus nonnullis pro generibus propriis sumuntur.

1. Gypsophilæ veræ seu Struthium, *Ser. in DC. Prod.* i. 352. Herbæ perennes, plerumque glaucæ, floribus numerosis in cymas terminales paniculæformes v. corymbosas dispositis. Species ultra 20.

2. Banffya, *Baumg. Enum. Stirp. Trans.* i. 385. Herbæ perennes, plerumque glaucæ, floribus in capitula terminalia congestis. Species ad 6. *DC. Prod.* i. 355. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 238.

3? Ankyropetalum, *Fenzl, in Schlecht. Bot. Zeit.* i. 393. Herbæ perennes, rigidæ, divaricato-ramosæ, oligophyllæ, floribus in dichotomiis solitariis, calyce angusto, petalorum lamina parva 2-fida. Species 2 (an *Saponariis* affiniores ?). *Walp. Rep.* v. 77: *Ann.* ii. 103.

4. Dichoglottis, *Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop.* 1835. 25. Herbæ annuæ, dichotomæ, plerumque glaucæ, floribus in dichotomiis pedicellatis, calyce turbinato. Species ad 8 (nonnullæ *Saponariis Proteiniis* valde affines). *Walp. Rep.* v. 78: *Ann.* i. 90.

5. Heterochroa, *Bunge, in Ledeb. Fl. Alt.* ii. 131. (Acosmia, *Benth. in Wall. Cat. n.* 644, Timæosia, *Klotzsch, in Bot. Reis. Pr. Waldem.* 138. *t.* 33.) Herbæ plerumque perennes et sæpe pubescentes, floribus axillaribus alaribus v. in cymas foliatas dispositis, calyce herbaceo campanulato 5-fido. Species ad 8, Asiaticæ. *Walp. Rep.* v. 79 (*excl. sp.* 5, 6). *Jacquem. Voy. Bot. t.* 28.

7. **Saponaria,** *Linn. Gen. n.* 564.—Calyx ovoideo- v. oblongo-tubulosus, 5-dentatus, nervis obscuris. Petala 5, ungue angusto, lamina integra v. emarginata, basi squamata v. nuda. Stamina 10. Torus parvus v. in gynophorum breviter elongatus. Ovarium 1-loculare v. ima basi septatum, ∞-ovulatum; styli 2 v. rarissime 3. Capsula ovoidea v. oblonga, rarissime subglobosa, apice in dentes v. valvas breves 4 dehiscens. Semina umbilico marginali affixa; embryo periphericus.—Herbæ, nunc annuæ habitu *Gypsophilis* similes, nunc perennes *Silenibus* similiores, a prioribus calyce apice sæpius contracto v. inter sepala non membranaceo et valvis capsularibus brevioribus distinctæ, a *Silenibus* stylis sæpius 2, et præsertim calyce nec 10-nervio nec parallele ∞-striato facilius separantur.

Species ad 30, in Europa præsertim australi, regione Mediterranea et Asia extratropica crescentes. *DC. Prod.* i. 365. *Walp. Ann.* i. 91; ii. 104; iv. 290. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 245. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 22.

Genus in sectiones 3, ab auctoribus pluribus pro generibus vindicatas, commode dividitur, viz.:

1. Bootia, *Neck. in DC. Prod.* i. 365 (*Saponariæ propriæ*), species perennes includit, inflorescentia laxa v. capitata, petalis plus minus squamatis. In Smegmathamnio, *Fenzl, ex Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 244, habitus perennis *S. cæspitosæ*, flores parvuli, dense capitati, flavicantes, et squamæ minimæ v. plane evanescentes. In *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 245, *Saponaria* ad *S. officinalem* limitatur, et ceteræ species rarifloræ Germanicæ, l. c. vi. t. 243, sub *Bootia* illustrantur.

2. *Proteinia*, *Ser. in DC. l. c.* 366, floribus parvis petalis esquamatis, species includit plures, quarum aliæ annuæ dichotomæ sæpius graciles *Gypsophilæ* sect. *Dichoglottidi* accedunt, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 244; *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* i. *t.* 6 (*Dichoglottis*); aliæ et præsertim 2 Cabulicæ foliis acerosis *Acanthophyllum* in mentem revocant.

3. Vaccaria, *Dod. ex DC. Prod.* i. 365 (v. *Medik. ex Endl. Gen.* 972), species unica, segetalis, late dispersa, annua et dichotoma, a *Proteinia* differt caule elato, calyce insigniter angulato-pyramidato. Hæc species a nonnullis *Gypsophilæ* refertur, sed calyx apice contractus potius *Saponariæ*. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 245.

8. **Silene,** *Linn. Gen. n.* 567.—Calyx inflato-, ovoideo-, campanulato-, clavato-, v. elongato-tubulosus, 5-dentatus v. 5-fidus, 10-nervius (nervis lateralibus sepalorum adjacentium coalitis), rarius æqualiter et parallele ∞-nervius. Petala 5, ungue angusto, lamina integra 2-fida v. rarius laciniata, basi sæpius 2-squamata. Stamina 10. Torus in gynophorum stipitiforme plus minus elongatus, rarius abbreviatus. Ovarium 1-loculare v. ima basi septatum, ∞-ovulatum; styli vulgo 3. Capsula apice in dentes v. valvas breves 6 rarius 3 dehiscens. Semina umbilico marginali affixa; embryo periphericus.—Herbæ annuæ v. perennes, erectæ, cæspitosæ, decumbentes v. diffuso-scandentes. Flores solitarii v. varie cymosi, sæpe spicas unilaterales thyrsum paniculamve terminalem formantes. Semina opaca, tuberculata v. echinata (rarissime lævia?). Gynœcium hinc inde 2- 4- v. 5-merum observatur, nihilominus sæpissime in floribus plerisque ejusdem plantæ 3-merum est.

Species ab auctoribus descriptæ ad 400, sed verisimiliter si eas sedulo compararesad 200 v. paullo ultra reduceres. Inter illas 12 Africæ australi et vix 18 Americæ boreali propriæ sunt, 2 in variis regionibus dispersæ ex Europa verisimiliter allatæ, ceteræ in Europa præsertim australi, Africa boreali, v. Asia extratropica crescunt. *DC. Prod.* i. 367. *Walp. Rep.* i. 272; ii. 776; v. 81: *Ann.* i. 91, 958; ii. 105; iv. 277. *A. Gray, Gen. Ill., t.* 115. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 269 *ad* 301. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 23 *ad* 52.

Silene a variis auctoribus in sectiones plures præcipue ad calycis formam conditas dividitur; Otth. in DC. Prod., proposuit 8; Fenzl 10 in Ledeb. Fl. Ross. i. 303 (e quibus 3, prius in Endl. Gen. 972, transtulerat ad *Saponariam* sub nomine *Silenanthis*); auctores recentiores 3 cognoscunt, viz.: *Eusilenen*, Godr., calyce elongato clavato v. rarius subcampanulato, 10-costato; 2 *Conoimorpham*, Otth. (*Conocalycem*, Willk.), calyce parallele ∞-costato, sæpius conico; 3 *Behenanthen*, Otth. (*Physalocalycem*, Willk.), calyce inflato, 10-nervio, intra nervos reticulato.

HELIOSPERMA, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 277, *Walp. Ann.* iv. 290, species 3 Europæas seminibus fere echinatis, et ELISANTHE, *Fenzl, in Endl. Gen.* 972 (CARPOPHORA, *Klotzsch, in Bot. Reis. Pr. Waldem.* 139. *t.* 32), species perpaucas petalis dentatis v. laciniatis includentes pro generibus distinctis nuper (Willk. Ic. Pl. Eur. Occid. i. 78) vindicatæ, melius inter *Eusilenes* militantur.

9. **Cucubalus,** *Linn. Gen. n.* 566. *ex parte.*—Calyx inflato-globosus, 10-nervius, 5-dentatus. Petala 5, ungue angusto, lamina 2-fida basi 2-squamata. Stamina 10. Torus in gynophorum stipitiforme elongatus. Ovarium 1-loculare, ima basi septatum, ∞-ovulatum; styli 3. Capsula globosa, nitida, subcarnosa, demum exsiccata, fragilis. Semina nitida, umbilico laterali affixa; embryo periphericus.— Herba diffuso-scandens. Folia ovata. Flores albo-virescentes, in dichotomiis pedicellati, paniculam laxam foliatam formantes.

Species 1, in Europa et Asia media crescens. *DC. Prod.* i. 367. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. 302. Spach, in Suit. Buff. v. 172, nomen LYCHNANTHI, *Gmel. Fl. Bad.* ii. 249, pro *C. baccifero* servat et sub nomine Linnæano CUCUBALO, sectionem *Behenanthen*, DC., *Silenis* in genus proprium erigit.

10. **Lychnis,** *Linn. Gen. n.* 584.—Calyx inflato-, ovoideo-, v. clavato-tubulosus, 5-dentatus, 10-nervius (nervis lateralibus sepalorum adjacentium coalitis). Petala 5, ungue angusto, lamina integra 2-fida v. laciniata, basi sæpius 2-squamata. Stamina 10. Torus in gynophorum stipitiforme plus minus elongatus. Ovarium 1-loculare v. ima basi septatum, ∞-ovulatum; styli 5, rarius 4 v. hinc inde 3. Capsula apice in dentes v. valvas breves tot quot styli v. duplo plures dehiscens. Semina umbilico marginali affixa, tuberculata v. lævia; embryo periphericus.—Herbæ sæpius erectæ, habitu *Silenum*, a quibus nonnisi numero stylorum (in speciebus perpaucis variabili) differunt. Flores sæpe speciosi.

Species ad 30, omnes in regionibus extratropicis hemisphærii borealis crescentes, imprimis in Europa et Asia: paucæ Americanæ, v. regiones arcticas habitantes. *DC. Prod.* i. 385. *Walp. Rep.* i. 281; ii. 785; v. 83: *Ann.* i. 93; ii. 112; iv. 292. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 303 *ad* 308.

Sectiones sequentes, a variis auctoribus pro generibus distinctis vindicatæ, nobis melius, duce Candollio, sub *Lychnide* coadunantur.

1. MELANDRIUM, *Rœhl. ex Endl. Gen.* 972. Calyx inflatus. Ovarium a basi 1-loculare. Capsulæ valvæ plus minus fissæ v. rarius subintegræ. Species ad 12, pleræque montanæ v. arcticæ, in subsectiones 2 distribuuntur, MELANDRIUM, *Rœhl.*, a Fenzlio olim *in Endl. Gen.* 972, inter sectiones *Saponariæ* recensitum, valvis 2-partitis (dentibus capsulæ stylis duplo pluribus) et WAHLBERGELLAM, *Fries, Summ. Pl. Scand.* 155, seu *Lychnidis* sectionem GASTROLYCHNIDEM, Fenzl, in Endl. Gen. 974, valvis bifidis emarginatis v. subintegris (dentibus capsulæ numero stylis æqualibus,

integris fissisve). *Walp. Rep.* i. 280; ii. 784; v. 82: *Ann.* i. 93; iv. 291, 293. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 303, 304. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 14. POLYSCHEMONE, *Schott. Nym. et Kotsch. Anal. Bot.* 55, est species Transylvanica quoad calycem inter *Melandrium* et *Eudianthen* subintermedia, cui dentes calycini, petala, stamina et gynœcium interdum 6–10-mera.

2. EUDIANTHE, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 303. Calyx haud inflatus. Ovarium basi septatum. Capsulæ valvæ 2-partitæ, sed segmenta (capsulæ dentes stylis duplo plures) sæpe per paria diu cohærentia. Species 2, *Viscariis* sæpe additæ. *Walp. Ann.* iv. 291. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. t. 15.

3. VISCARIA, *Rœhl. ex Endl. Gen.* 973. Calyx haud inflatus. Ovarium basi septatum. Capsulæ valvæ integræ (dentes numero stylis æquales). Species 2. *Walp. Ann.* iv. 291. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 307.

4. *Eulychnis*, Fenzl, in Endl. Gen. 974. Calyx non v. vix inflatus. Ovarium a basi 1-loculare. Capsulæ valvæ integræ (dentes numero stylis æquales). Species ad 30.

5. AGROSTEMMA, *Linn. Gen. n.* 583 (a Fenzlio l. c. limitatum). Species unica, perennis, ab *Eulychnide* dentibus calycinis linearibus demum tortis parum distincta. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 308.

6. GITHAGO, *Desf. Cat. Hort. Par.* 266. Species unica, segetalis, ab *Agrostemmate* diversa laciniis calycinis elongatis foliaceis, et teste Fenzlio cum stylis alternantibus nec iis oppositis; character difficilius etiam in vivo observandus. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 308.

7. PETROCOPTIS, *A. Braun, in Flora*, 1843, 370 (SILENOPSIS, *Willk. in Bot. Zeit.* 1847, 237). Species 2, Pyrenaicæ, ab *Eulychnidibus* diversæ imprimis seminibus strophiolatis. Petalorum æstivatio etiam varie imbricata dicitur nec contorta; nos tamen in *L. pyrenaica* flores nonnullos vidimus quibus æstivatio certe contorta in eodem specimine ubi petala utplurimum varie imbricata erant; et varie imbricata nec contorta vidimus in floribus paucis, in vivo ante evolutionem perfectam observatis, generum aliorum e. g. *Silenis, Stellariæ*, etc. *Walp. Ann.* iv. 291. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 19, 20.

11. **Uebelinia,** *Hochst. in Flora*, 1841, 664.—Calyx campanulatus, 10-nervius, 5-fidus. Petala 5, calycem non superantia, integra, in unguem angustata, esquamata. Stamina 5. Ovarium 1-loculare, pauci-ovulatum; styli 5. Capsula subglobosa, apice 5-valvis. Semina umbilico laterali affixa. Embryo periphericus.—Herba (annua?) dichotoma, pubescens, habitu *Gypsophilæ cerastoidi* similis. Folia plana, summa ciliato-subdentata. Flores in dichotomiis solitarii.

Species 1, Abyssinica.

TRIBUS II. ALSINEÆ.

12. **Holosteum,** *Linn. Gen. n.* 104.—Sepala 5. Petala 5, eroso-denticulata v. emarginata. Stamina 3–5 v. rarissime 10, hypogyna. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli 3, rarius 4–5. Capsula ovoideo-cylindrica, apice in dentes stylis duplo plures breviter dehiscens. Semina a dorso late compressa, ventre medio in carinam radiculam inflexam recipientem elevato.—Herbæ annuæ, superne plerumque glutinoso-pubescentes. Flores in cymam umbellæformem subaphyllam terminalem dispositi.

Species a Gayo receptæ 3, Europæ v. Asiæ temperatæ indigenæ, an omnes tamen unius varietates?, a *Cerastiis* nonnisi seminibus et inflorescentia distinguendæ. *Gay, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. iv. 23. *Walp. Ann.* i. 86. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. 221 (*excl. caps. et semin.*).

13. **Cerastium,** *Linn. Gen. n.* 585.—Sepala 5, rarius 4. Petala totidem, emarginata v. 2-fida, rarissime integra v. laciniata, nunc minima. Stamina 10 v. abortu pauciora. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli 5, sepalis oppositi, rarius 4 v. 3. Capsula cylindrica v. cylindrico-conica, sæpe incurva, apice in dentes stylis duplo plures breviter æqualiterque dehiscens. Semina subreniformi-globosa, a latere plus minus compressa.—Herbæ plerumque pubescentes v. hirsutæ, rarius glaucæ. Folia varia sed raro subulata. Cymæ terminales, dichotomæ, nunc foliatæ, nunc præter bracteas margine scariosas nudæ. Semina sæpius granulata v. muricato-tuberculata.

Species apud auctores descriptæ ultra 100, verisimiliter infra 40 reducendæ; per totum fere orbem terrarum obviæ, inter tropicos tamen omnes alpicolæ nisi advenæ. *DC. Prod.* i. 414. *Walp. Ann.* i. 88; ii. 96; iv. 260. *A. Gray. Gen. Ill. t.* 114. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. vi. *t.* 228 *ad* 236. *Willk. Ic. Pl. Eur. Occ.* 1. *t.* 55 *ad* 57. Genus a *Stellaria* et *Arenaria* imprimis capsulæ forma et dehiscentia diversum.

Species 3-gynæ 2 Europææ et Asiaticæ, ab auctoribus veteribus *Stellariæ* adscriptæ, melius recentioribus sectionem *Cerastii* DICHODONTEM, *Bartl. in Endl. Gen.* 970, formant. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 221.

MŒNCHIA, *Ehrh. Beitr.* ii. 177, olim *Saginæ* ob flores tetrameros adscripta, a Fenzlio in Endl. Gen. 970 ad sectionem *Cerastii* transfertur, petalis integris distinctam. Flores variant in speciebus ceterum quam maxime affinibus (v. in eadem specie?), 4-meri v. 5-meri. Species tamen 5-meræ olim *Stellariis* adscriptæ genus proprium, PENTAPLE, apud *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. 37. *t.* 227, constituunt.

DUFOUREA, *Gren. ex Endl. Gen.* 967 (*Arenaria purpurascens*, Ram. in DC. Ic. Gall. Rar. t. 45. *Cerastium Ramondi*, Fenzl, MSS. olim), habitu capsula et stylis *C. trigyno* similis, potius ad sectionem *Mœnchiam Cerastii* referenda videtur, quam ad *Arenariam* ubi in Endl. Gen. 967, et in Gren. et Godr. Fl. Fr. i. 262, sectionem format *Porphyranthem*, Fenzl.

ESMARCKIA, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. 227, a *Cerastiis* parviflor.s 4-meris nequaquam differre videtur.

14. **Stellaria,** *Linn. Gen. n.* 568.—Sepala 5, rarissime 4. Petala totidem, 2-fida v. rarius laciniata v. emarginata tantum. Stamina 10 v. abortu pauciora, hypogyna v. leviter perigyna. Discus staminifer annularis, nunc vix conspicuus, nunc inter stamina in glandulas prominentes plus minus expansus. Ovarium 1-loculare, ∞- v. rarius 3-ovulatum; styli 3, rarius 2 v. 4, rarissime 5 et tunc cum sepalis alterni. Capsula globosa, ovoidea v. oblonga, ultra medium in valvas stylis duplo plures integras, v. numero æquales et 2-fidas dehiscens. Semina reniformi-globosa v. a latere compressa.—Herbæ plerumque diffusæ, cæspitosæ v. laxe adscendentes, glabræ v. pubescentes. Folia varia sed raro subulata. Flores in cymas paniculæformes nudas v. foliatas terminales v. rarius axillares dispositi, v. rarius subsolitarii. Semina sæpius granulata v. muricata.

Species ad 70, per totum fere orbem terrarum dispersæ, nisi inter tropicos ubi solum in montibus reperiuntur. *DC. Prod.* i. 396. *Walp. Ann.* i. 86; ii. 95; iv. 260. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 113. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 222 *ad* 225.

LARBREA, *St. Hil. in Mem. Mus. Par.* ii. 287 (SPERGULASTRUM, *Mich. Fl. Bor. Am.* i. 275, MICROPETALON, *Pers. Syn.* i. 509), species paucas includit quibus stamina distinctius quam in ceteris perigyna sunt. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 226.

MALACHIUM, *Fries, Fl. Hall.* 77, genus conditum est ad speciem unicam Europæo-Asiaticam olim *Cerastiis* adsociatam ob stylos sæpius 5. Capsula tamen omnino *Stellariæ* et planta habitu valde affinis est *S. nemorum*. Styli etiam in speciminibus Indicis sæpe 3 et dum 5, calycis laciniis alterni sunt nec oppositi. *Walp. Ann.* i. 89; iv. 264. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 237. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 54.

KRASCHENINIKOWIA, *Turcz. in Endl. Gen.* 968, species paucas Asiaticas amplectens, a *Stellaria* non differre videtur nisi floribus, observante Maximoviczio (Prim. Fl. Amur. 57) interdum, nec constanter, dimorphis: terminalibus petaliferis sed sæpius sterilibus, imis, caulis basi approximatis, apetalis v. micropetalis, staminibus castratis, sed gynœcio fertili capsula 1–2-sperma donatis. Ceterum *K. rupestris* eadem species videtur ac *Stellaria bulbosa* ex Carinthia, et *S. Saxifraga*, Bert., ex Italia verisimiliter ad eandem sectionem referenda est.

LEUCOSTEMMA, *Benth. in Royle, Ill. Bot. Him.* 81. *t.* 21, genus olim propositum ob flores 4-meros in speciebus 2 Himalaicis observatos, melius a Fenzlio in Endl. Gen. 969, ad sectionem *Stellariæ* refertur.

ADENONEMA, *Bunge, Suppl. Fl. Alt.* 36, species paucas Asiaticas v. Austro-Americanas includens, a *Stellaria* non differt nisi petalis minimis, habitu pulvinato-cæspitoso *Cherleriæ*, et capsulis sæpius 1-spermis. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* v. *t.* 401.

SCHIZOTECHIUM, *Fenzl, in Endl. Gen.* 969, est sectio *Stellariæ*, complectens species 2 Himalaicas habitu ample diffuso-scandente, paniculis laxissimis, ovario sub-3-ovulato, capsulis sæpius 1-spermis.

15. **Brachystemma,** *Don, Prod. Fl. Nep.* 216.—Sepala 5, subscariosa. Petala 5, minuta v. lineari-lanceolata, integerrima. Stamina 10, quorum 5 ananthera. Ovarium 1-loculare, 4-ovulatum; styli 2. Capsula depresso-globosa, valvis 4 dehiscens, abortu 1-sperma. Semen reniformi-globosum, tuberculatum.—Herba diffuse ramosa, subscandens, glabriuscula. Folia lanceolata. Paniculæ axillares, floribundæ. Sepala pallide virentia.

Species 1, Nepalensis, a *Stellariis Schizotechiis* sepalis scariosis petalis integris et gynœcio 2-mero paullulum distincta. *Fenzl, in Endl. Atakta, t.* 16.

16. **Arenaria,** *Linn. Gen. n.* 569.—Sepala 5, rarius 4. Petala totidem, integra v. leviter

emarginata v. rarius 0. Stamina 10, rarius 8, v. abortu pauciora. Discus staminifer annularis, nunc vix conspicuus, nunc inter stamina in glandulas prominentes plus minus expansus. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli 3, rarius 2 v. in floribus nonnullis 4–5. Capsula globosa ovoidea v. breviter oblonga, in valvas tot quot styli integras 2-dentatas 2-fidas v. 2-partitas (valvis tunc integris dictis stylis duplo pluribus) breviter v. sæpius infra medium dehiscens. Semina reniformi-globosa v. a latere compressa, tuberculata v. lævia.—Herbæ annuæ v. perennes, nunc graciles v. rigidæ foliis subulatis parvisve, nunc rarius diffusæ v. cæspitosæ foliis latioribus *Stellariis* nonnullis similiores. Flores terminales, cymoso-paniculati v. capitati, rarius axillares subsolitarii. Petala alba v. rarissime rubra.

Species ultra 130, per totum fere orbem terrarum dispersæ, inter tropicos tamen rariores nisi in montibus excelsioribus. *DC. Prod.* i. 401 (sect. *Arenarium*). *Walp. Ann.* i. 84; ii. 94; iv. 254. Genus a *Stellaria* imprimis petalis integris v. vix emarginatis distinctum, et sæpius habitu facile recognoscendum; a *Spergularia* nonnisi stipularum defectu differt. Genera sequentia a variis auctoribus proposita nobis potius subgenera v. sectiones *Arenariæ* sunt.

1. Arenaria ab auctoribus recentioribus ad species limitatur valvis capsulæ 2-dentatis, 2-fidis, 2-partitisve (unde stylis duplo plures evadunt), et seminibus scabris rarius lævibus estrophiolatis. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 216 *ad* 219. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 60 *ad* 66. Inter has includenda sunt Eremogone, *Fenzl, in Endl. Gen.* 967; *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 220, Pettera, *Reichb. l. c.*, Plinthine, *Reichb. l. c. t.* 219, et Dolophragma, *Fenzl, in Ann. Wien. Mus.* i. 63, *t.* 7, cui ovarium non evidentius septatum quam in plerisque *Caryophylleis* statu juniore observatis.

2. Mœhringia, *Linn. Gen. n.* 494, olim floribus 4-meris definita, a Fenzlio in Endl. Gen. 968 reformata, distinguitur valvis stylis duplo pluribus, seminibus nitidissimis v. rarius tuberculatis plus minus strophiolatis. Species includit paucas utriusque orbis, utplurimum nec omnes habitu diffusas. *DC. Prod.* i. 390. *Walp. Ann.* iv. 259. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 112. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 213 *ad* 215. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 58 *ad* 60.

3. Rhodalsine, *Gay, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. iv. 25, *in adnot.*, species unica, maritima, Mediterranea, habitu et petalis roseis *Spergulariæ* subsimilis, capsula *Alsinis*, insignis est cotyledonibus accumbentibus, cum in omnibus ceteris *Alsineis* a nobis examinatis v. ab auctoribus descriptis cotyledones incumbentes sint. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 67 *B.* (*Alsine*).

4. Alsine, *Wahlenb. Fl. Lapp.* 127, ab *Arenaria* distinguitur capsulæ valvis numero stylis æqualibus integris v. vix minute emarginatis. Species numerosæ, *Arenariis* veris imprimis tenuifoliis habitu simillimæ, pleræque subulifoliæ v. pulvinatæ, rarius diffusæ v. latifoliæ, in utroque orbe crescentes. *Walp. Ann.* i. 84; ii. 92; iv. 249. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 111. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 67 *A. ad* 69 *A. B.* Sabulina, Tryphane, Facchinia, Alsinanthe, Neumayera, et Wierzbickia, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 204 *ad* 212.

Greniera, *Gay, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. iv. 27, *in adnot.*, species 2 Boreali-Americanas (*Alsinen Douglasii*, Fenzl, *Arenariam tenellam*, Nutt.), habitu ab *Alsinibus* veris nequaquam distinguendas amplectens, ab auctore generice separatur ob glandulas disci staminiferi magis prominentes et seminibus compressissimis, embryone ad dorsum strato albuminis tenui cincto. Siebera, *Schrad.* anno 1813, ex *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 204, seu Sommerauera, *Hoppe, in Flora*, 1819, 26, ab *Alsinibus* pulvinato-cæspitosis parvipetalis non differt nisi floribus sæpe 4 meris.

5. Minuartia, *Linn. Gen. n.* 107, ab auctoribus recentioribus paullulum extensa, species includit 3 v. 4, Austro-Europæas v. Asiaticas, parvas, caule annuo rigide dichotomo, floribus confertis, ab *Alsine* nonnisi petalis minimis setaceis v. plane nullis distinctas. Sepala sæpius rigida, acuta. Seminum funiculi in plerisque longi, filiformes. *DC. Prod.* iii. 380. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 206. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 69 *C. D. E.* 70.

6. Cherleria, *Linn. Gen. n.* 570, species unica Europæa alpina, ab auctoribus pluribus vindicatur ob petala 0 v. rarissime minuta et glandulas disci staminiferi insigniter prominentes. Flores etiam plerumque unisexuales. Habitus pulvinato-cæspitosus *Alsinium* nonnullarum, et genus a *Fenzlio* aliisque ad *Alsinem*, cui capsula convenit, reducitur, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 204.

7. Hymenella, *Moç. et Sess. in DC. Prod.* i. 389 (Triplateia, *Bartl. in Rel. Hænk.* ii. 11. *t.* 50), est species Mexicana habitu *Mœhringiis* affinis, nisi foliis subpungentibus. Capsula *Alsinis*, valvis tamen demum stellato-patentibus. Stamina sæpius 5, et ovula 3. Flores rarius 4-meri occurrunt.

8. Gouffeia, *Rob. et Cast. in DC. Fl. Fr.* v. 609, species Austro-Europæa, habitu *Arenariis* parvifoliis *Alsinibusque* simillima, a prioribus differt stylis 2, capsula depresso-globosa 4-valvi. *Reichb. Pl. Crit.* iv. *t.* 399. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* 1. *t.* 66 *B.*

9. Lepyrodiclis, *Fenzl, in Endl. Gen.* 966, species 2 includit Asiaticas, stylis ut in *Gouffeia* 2,

ovulis 4, et capsula depresso-globosa; hujus vero valvæ 2 integræ remanent, et habitus paullo magis *Stellariam* quam *Arenariam* refert. ODONTOSTEMMA *glandulosum*, *Benth. in Wall. Cat. n.* 645 (*Fenzl, in Endl. Atakta, t.* 34), species tertia, Himalaica, tam habitu quam characteribus a *Lepyrodiclide cerastioide*, Fenzl (*Gouffeia*, C. A. Mey. Verz. Pfl. Cauc. 217; Jacquem. Voy. Bot. t. 30), vix distinguenda, nisi petalis eroso-denticulatis.

10. AMMODENIA, *Gmel. Fl. Sibir.* iv. 160 (HONKENYA, *Ehrh. Beitr.* ii. 180; ADENARIUM, *Raf.*; HALIANTHUS, *Fries, Fl. Hall.* 75), species maritima hemisphærii borealis, ab auctoribus plerisque recentioribus distinguitur floribus sæpe polygamo-dioicis, disci glandulis evidentioribus, ovario prima juventute septato, seminibus majoribus, et habitu carnoso. Flores tamen in America boreali sæpissime hermaphroditi sunt; disci glandulæ, pro ratione floris, non majores sunt quam in *Cherleria* jam a Fenzlio *Alsinibus* adsociata; ovarii dissepimenta sæpe per anthesin evanida sunt, et semina variant 2–3 majuscula v. plurima minora. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 110. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 213.

11. MERCKIA, *Fisch. ex Cham. et Schlecht. in Linnæa*, i. 59, species arctica, habitu *Ammodeniæ* accedit, ovario pariter prima juventute septato. Discus minus evolutus est, et capsula plus minus inflata, valvis 2-fidis sub-2-partitisve.

17. **Buffonia,** *Linn. Gen. n.* 168.—Sepala 4. Petala 4, minuta, integra v. 2-dentata. Stamina 4 v. 8, v. abortu pauciora. Ovarium 1-loculare, ovulis 4; styli 2. Capsula ad basin dehiscens in valvas 2 integras v. retusas. Semina vulgo 2.—Herbæ tenues, rigidulæ. Folia parva, setacea. Flores parvi, cymoso-spicati v. paniculati.

Species 6 (an ad 4 reducendæ?), in regione Mediterranea et Asia occidentali crescentes. *DC. Prod.* i. 388. *Walp. Ann.* ii. 92; iv. 248. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 203. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 71, 72. Genus vix ab *Arenariis* tenuifoliis separandum.

18. **Sagina,** *Linn. Gen. n.* 176.—Sepala 4–5. Petala totidem, integra v. leviter emarginata, nunc minuta v. 0. Stamina tot quot sepala v. duplo pluria, v. abortu pauciora. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli tot quot sepala et iis alterni. Capsula usque ad basin in valvas totidem cum sepalis alternantes dehiscens.—Herbulæ cæspitosæ, annuæ v. perennes. Folia subulata. Flores parvi, plerumque longe pedicellati.

Species ad 8, in regionibus temperatis frigidioribusque hemisphærii borealis crescentes, una specie etiam in hemisphærio australi late dispersa. *DC. Prod.* i. 389. *Walp. Ann.* i. 84; ii. 91; iii. 829; iv. 246. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 109. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 200, 201, *excl. n.* 4961. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 73.—Genus differt ab *Arenariis* tenuifoliis imprimis stylis cum sepalis isomeris a *Spergula* stipularum absentia.

SPERGELLA, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 202, 203, constat e *Saginis* 5-meris, olim a Linnæo et plerisque Botanicis ad *Spergulam* adscriptis. *DC. Prod.* i. 394 (*sect.* 2).

19. **Colobanthus,** *Bartl. in Reliq. Hænk.* ii. 13. *t.* 49.—Sepala 4–5. Petala 0. Stamina tot quot sepala et iis alterna, leviter perigyna. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli tot quot sepala et iis oppositi. Capsula in valvas tot quot sepala et iis oppositas dehiscens. Semina subglobosa v. angulata.—Herbulæ cæspitosæ, sæpius carnosulæ. Folia angusta v. brevia et dense imbricata. Flores solitarii, pedunculati.

Species ad 10, in Americæ meridionalis regionibus montanis v. antarcticis, in Australia v. in Nova Zelandia insulisque australioribus crescentes. *Walp. Rep.* ii. 249; v. 789: *Ann.* i. 321. *Hook. f. Fl. Ant. t.* 92, 93. *F. Muell. Fl. Vict. t.* 11.

20. **Thylacospermum,** *Fenzl, in Endl. Gen.* 967. (Periandra v. Flourensia, *Camb. in Jacquem. Voy. Bot.* 27. *t.* 29. Bryomorpha, *Kar. et Kir. in Bull. Mosc.* 1842, 172.)—Sepala 4–5, infra medium in calycis tubum obconicum coalita. Petala 4–5, integerrima, brevia, persistentia. Stamina 8 v. 10, ad apicem tubi calycis inserta. Ovarium 1-loculare, ovulis sæpius 4; styli 2 v. 3. Capsula usque ad basin in valvas stylis duplo plures dehiscens.—Herbæ dense latissimeque pulvinato-cæspitosæ. Folia brevia, imbricata. Flores parvi, herbacei, subsessiles intra folia occultati.

Species 1, in montibus altis Asiæ centralis crescens.

21. **Schiedea,** *Cham. et Schlecht. in Linnæa*, i. 46.—Sepala 5. Petala vera 0. Staminodia subpetaloidea, hyalina, 2-fida, sepalis opposita. Stamina 10, quorum 5 sepalis opposita ad basin staminodiorum inserta. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli 3, rarius

4–5. Capsula in valvas totidem integras dehiscens. Semina reniformi-globosa v. a latere compressa; embryo periphericus.—Herbæ suffruticesve. Folia lanceolata v. linearia, exstipulata. Flores parvi, cymulis laxis in thyrsam v. in paniculam late effusam dispositis. Genus *Stellariis* nonnullis habitu simile, staminodiis facillime distinctum.

Species 6, Sandwicenses. *Walp. Rep.* v. 788. *Endl. Atakt. t.* 14. *Hook. Ic. Pl. t.* 649, 650. *A. Gray, Bot. Am. Expl. Exp. t.* 11.

22. **Queria,** *Linn. Gen. n.* 108.—Sepala 5. Petala vera 0. Staminodia linearia, integra, brevia, sepalis opposita, rarius 0. Stamina 10. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum; styli 3. Capsula ad medium in valvas 3 integras dehiscens. Semen reniformi-subglobosum; embryo periphericus.—Herba annua, humilis, rigida, dichotome ramosissima. Folia subulata. Flores glomerulorum terminalium rigide bracteatorum sessiles, centrales perfecti, laterales solitarii ad sepala 2 bracteæformia reducti, v. 3 centrali masculo. Bracteæ et sepala exteriora apice uncinato-acuminata.

Species 1, in regione Mediterranea et Caucasica crescens. *DC. Prod.* iii. 379. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 66 *C.* Genus ovulo solitario *Paronychieis* accedit, sed stamina 10, et capsula valvatim dehiscens potius *Caryophyllearum.*

23. **Spergula,** *Linn. Gen. n.* 586.—Sepala 5. Petala 5, integra. Stamina 10, rarius 5. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli 5, sepalis alterni. Capsula 5-valvis, valvis integris sepalis oppositis. Semina a latere compressa, acute marginata v. alata.—Herbæ annuæ, dichotomæ v. fasciculatim ramosæ. Folia subulata, cum secundariis ad axillas glomeratis pseudoverticillata. Stipulæ parvæ, scariosæ. Flores pedicellati, cymis racemiformibus.

Species 3 (v. 2?), per regiones temperatas utriusque orbis diffusæ, imprimis in arvis locisque cultis obviæ. *DC. Prod.* i. 394 (*excl.* sect. 2). *Walp. Rep.* i. 265. *Reichb. Iconogr.* vi. *t.* 511 *ad* 513. Genus a *Sagina* differt stipulis, habitu, et capsulæ valvarum situ.

24. **Spergularia,** *Pers. Syn.* i. 504. (Lepigonum, *Fries, Fl. Hall.* 259.)—Sepala 5. Petala 5, integra, rarius abortu pauciora v. 0. Stamina 10 v. abortu pauciora. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli 3. Capsula 3-valvis. Semina reniformi-globosa v. a latere compressa, alata v. nuda.—Herbæ sæpius diffusæ. Folia setacea v. linearia, cum secundariis ad axillas glomeratis sæpe pseudoverticillata. Stipulæ scariosæ. Flores pedicellati, albi v. rosei, alares v. in cymas demum subracemosas dispositi.

Species 3 (v. 4?), per regiones temperatas utriusque orbis dispersæ, imprimis salinæ et littorales. *DC. Prod.* i. 400 (*Arenariæ* sect. 1) *Walp. Rep.* i. 264: *Ann.* i. 83; iv. 245. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 27. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. *t.* 110. Genus olim *Arenariæ* adscriptum, ab illa vix nisi stipulis differt, a *Spergula* stylorum numero distinguitur. Styli quidem teste Fenzlio nonnunquam 5 occurrent, sed tunc capsulæ valvæ sepalis alternæ nec oppositæ dicuntur. Nobis flores 5-gyni adhuc non occurrere.

Balardia, *Cambess. in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. 180. *t.* 111, species Austro-Americana ad *Spergulariam* a Fenzlio relata, non differt nisi petalis sæpius 0, staminibus paucis.

Tribus III. Polycarpeæ.

25. **Drymaria,** *Willd. ex Rœm. et Sch. Syst.* v. xxxi.—Sepala 5, herbacea v. margine scariosa. Petala 5, 2–6-fida. Stamina 5 v. abortu pauciora, leviter perigyna. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; stylus 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina reniformi-globosa v. a latere compressa, hilo laterali; embryo periphericus.—Herbæ diffusæ v. rarius erectæ, dichotome ramosæ. Folia plana, lata v. angusta. Stipulæ parvæ, sæpe fugaces. Flores pedicellati, sæpius parvi, in dichotomiis solitarii v. sæpius in cymas terminales v. axillares plerumque diffusas dispositi.

Species ad 16, in America tropica v. subtropica crescentes, una etiam per regiones tropicas orbis veteris dispersa. *DC. Prod.* i. 395. *Walp. Rep.* i. 265; v. 76: *Ann.* i. 83; ii. 91; iv. 246. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vi. 21. *t.* 515, 516.

26. **Polycarpon,** *Linn. Gen. n.* 105.—Sepala 5, carinata, integra, margine scariosa.

Petala 5, parva, hyalina, integra v. emarginata. Stamina 3–5. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; stylus brevis, 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina ovoidea, hilo prope basin laterali; embryo incurvus v. fere rectus, cotyledonibus incumbentibus v. obliquis.—Herbæ diffusæ v. dichotome ramosæ, glabræ v. pubescentes. Folia plana, sæpe paribus sub ramificationes oppositis pseudoverticillata, ovata v. oblonga. Stipulæ scariosæ. Flores numerosi, parvi, cymis confertim ramosissimis, scarioso-bracteatis.

Species ad 6, per regiones temperatas calidioresque utriusque orbis dispersæ. *DC. Prod.* iii. 376. *Walp. Rep.* i. 263: *Ann.* i. 81; ii. 90. *Eng. Bot. t.* 1031. *Sibth. Fl. Gr.* ii. *t.* 102.

ARVERSIA, *Camb. in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. 184, *t.* 112 (HAPALOSIA, *Wight et Arn. Prod.* 358), a *Polycarpo* nequaquam generice separanda videtur. Capsulæ valvas in *P. tetraphyllo* rectas nec spiraliter tortas vidimus, et embryo, etsi sæpius hemicyclicus, variat tamen fere rectus, ut in *P.* (*Arversia*) *Lœflingii* observatur. *Walp. Rep.* i. 263.

27. **Ortegia,** *Linn. Gen. n.* 51.—Sepala 5, carinata v. 3-nervia, margine scariosa. Petala 0. Stamina 3, additis rarius staminodiis 2 filiformibus. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; stylus apice 3-dentatus v. breviter 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina minima, ovoidea; embryo leviter incurvus.—Herba rigidula, ramosissima. Folia linearia. Stipulæ setaceæ, basi nigro-glandulosæ. Flores parvi, cymulis brachiatim paniculatis v. congestim spicatis. Sepala sæpe basi nigro-glandulosa.

Species 1, in regione Mediterranea occidentali crescens. *DC. Prod.* i. 388; iii. 375. *Cav. Ic.* i. *t.* 47.

28. **Lœflingia,** *Linn. Gen. n.* 52.—Sepala 5, carinata, rigida, margine scariosa, et utrinque dente setiformi aucta. Petala 3–5, minima, hyalina v. 0. Stamina 3–5, leviter perigyna. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; stylus apice 3-dentatus v. 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina obovoidea, hilo prope basin laterali; embryo leviter incurvus.—Herbæ parvæ, annuæ, rigide cymoso-dichotomæ. Folia subulato-setacea. Stipulæ foliis adnatæ, setoso-partitæ. Flores sessiles, in cymas foliolatas dense glomerati.

Species descriptæ 5, inter se valde affines et forte omnes unius varietates, in regione Mediterranea, in Asia centrali, v. in America boreali crescentes. *DC. Prod.* iii. 380. *Walp. Rep.* i. 263: *Ann.* iv. 244. *Cav. Ic.* i. *t.* 94. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 106.

29? **Cerdia,** *Moç. et Sess. in DC. Prod.* iii. 377.—Sepala 5, intus petaloidea, apice in setam mucroniformem producta. Petala 0. Stamen 1. Stylus brevis, apice 2-fidus. Capsula 1-locularis, ∞-sperma.—Herbæ demissæ, habitu inter *Herniariam* et *Pollichiam* mediæ, perennes. Folia opposita aut pseudoverticillata, linearia, cuspidata. Stipulæ membranaceæ. Flores parvi, axillares, pedicello 1–3-bracteato. (*Descr. ex DC.*)

Species 2, Mexicanæ, a nobis non visæ. *DC. Mem. Paron.* 9. *t.* 2. Habitus ex icone *Drymarias* nonnullas Mexicanas quodammodo refert, sed characteres potius *Lœflingii.* Ceterum plantæ nonnisi ex iconibus rudibus descriptæ, in vivo recognoscendæ sunt.

30. **Pycnophyllum,** *Remy, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. vi. 355. *t.* 20. (Stichophyllum, *Philippi, Fl. Atacam.* 19. *t.* 1 *D.*)—Sepala 5, concava, ecarinata, rigidula. Petala 5, linearia, integra v. minute 2-dentata. Stamina 5. Ovarium 1-loculare, pauciovulatum; stylus apice 3-dentatus v. breviter 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina a latere compressa, subtriangularia; embryo periphericus.—Herbulæ densissime dichotome cæspitosæ, foliis brevissimis exstipulatis arcte imbricatis obtectæ. Flores intra folia superiora alares, sessiles, inconspicui.

Species 3, in Andibus Americæ australis crescentes. *Walp. Ann.* i. 82.

31? **Lyallia,** *Hook. f. in Fl. Ant.* ii. 548. *t.* 122.—Sepala 4 (v. 5?), basi connata, concava, rigidula. Petala . . . Stamina . . . Ovarium 1-loculare, pauciovulatum; stylus lobatus? Capsula utriculæformis. Semina pauca v. abortu solitaria, reniformi-subglobosa, a latere compressa; embryo periphericus.—Herbula densissime dichotome cæspitosa, foliis brevibus arcte imbricatis obtecta. Flores intra folia superiora (alares?) sessiles.

Species 1, in ins. antarctica Kerguelen crescens, quoad affinitates, flore ignoto, adhuc dubia, ex habitu *Pycnophyllo* proxima videtur.

32. **Microphyes**, *Philippi, Fl. Atacam.* 20. *t.* 1 *F.*—Sepala 5, lata, ecarinata, margine scariosa. Petala 0. Stamina 5, leviter perigyna. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; stylus apice 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina obovoideo-reniformia, a latere compressa; embryo leviter curvatus.—Herbulæ dichotomæ (annuæ?). Folia pleraque radicalia rosulata, caulina opposita v. pseudoverticillata, carnosula. Stipulæ scariosæ. Flores subsessiles, dense cymosæ.

Species 2, Chilenses, altera stipulis bracteis sepalisque late scariosis insignis, altera stipulis parvis, sepalis angustissime marginatis villosissimis.

33. **Stipulicida**, *Mich. Fl. Bor. Amer.* i. 26. *t.* 6.—Sepala 5, ecarinata. Petala 5, integra v. utrinque ad medium margine denticulata. Stamina 5, leviter perigyna. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; stylus 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina obovoidea v. subreniformia, hilo laterali; embryo curvatus.—Herba erecta, tenuiter dichotoma. Folia radicalia rosulata, caulina minima setacea: Stipulæ parvæ, setaceo-multifidæ v. dentatæ. Flores parvi, in glomerulis terminalibus sessiles.

Species 1, Boreali-Americana, habitu potius quam characteribus a *Polycarpæa* diversa. *DC. Prod.* iii. 375. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 107.

34. **Polycarpæa**, *Lam. in Journ. Hist. Nat.* ii. 8. *t.* 25 *ex DC.* (Polycarpia, *Webb, Phytogr. Canar.* i. 156. Hagæa, *Vent. Tabl.* iii. 240. Mollia, *Willd. Hort. Berol.* 11. *t.* 11. Lahaya, *Rœm. et Sch. Syst.* v. xxx.)—Sepala 5, scariosa, v. rarius herbacea ecarinata et margine tantum scariosa. Petala 5, integra, 2-dentata, v. rarius lateraliter denticulata. Stamina 5, leviter perigyna v. subhypogyna, libera v. cum petalis in annulum v. tubum coalita. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; stylus elongatus, apice 3-sulcus 3-dentatus v. breviter 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina obovoidea v. a latere compressa; embryo curvatus v. rarius fere rectus, cotyledonibus nonnunquam (an semper?) accumbentibus.—Herbæ annuæ v. perennes, erectæ v. rarius diffusæ. Folia anguste linearia v. rarius ovata, secundariis ad axillas fasciculatis sæpe pseudoverticillata. Stipulæ scariosæ. Flores sæpius numerosi, in cymas terminales paniculatim effusas v. contractas nunc capitatas dispositi, sepalis scariosis albis roseis purpureisve sæpius insignes.

Species ad 24, in regionibus tropicis calidioribusve extratropicis imprimis orbis veteris crescentes, una etiam in America tropica late dispersa. *DC. Prod.* iii. 373. *Walp. Rep.* i. 263; v. 76: *Ann.* i. 83; ii. 91. *DC. Mem. Paron. t.* 5, 6. *Wight, Ill.* ii. *t.* 110: *Ic. t.* 510, 712. *Webb, Phytogr. Canar. t.* 21 *ad* 24.

Sectio *Anapera*, Fenzl, species 2 Africanas amplectens, sepalis subherbaceis et stipulis parvis *Polycarpo* accedit, sed stylus *Polycarpææ*. In *Hemixera*, Fenzl, sepala quam in *Polycarpæis* veris minus scariosa et folia lata; species adsunt paucæ Africanæ v. Canarienses, inclusa *P. spicata*, Arn., Wight, Ic. t. 510 (*P. staticiformi*, Hochst.), cui habitus fere *Stipulicidæ*, et petala angusta 2-dentata.

Aylmeria, *Mart. in Nov. Act. Nat. Cur.* xiii. 276 *in adnot.*, species unica Australiensis, habitu *Polycarpæis* veris simillima, non differt nisi floribus majoribus insigniter scariosis, et staminodiis 5 minutis setaceis petalis oppositis, et pro sectione *Polycarpææ* potius quam genere distincto habemus. *DC. Prod.* iii. 363.

Planchonia, *J. Gay, in Herb. Hook. MS. non Blume*, species 5 Australienses includit, *Aylmeriæ* habitu floribusque similes, quibus tamen staminodia 0 et petala (2-dentata v. 2-fida) cum staminibus in cupulam tubumve alte coalita. In *Polycarpæis* tamen veris petala et stamina interdum basi breviter connata sunt.

35. **Sphærocoma**, *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* v. 16. *t.* 15.—Sepala 5, mucronata, margine membranacea, serrata. Petala 5, integra. Stamina 5, intra dentes annuli leviter perigyni inserta. Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum; ovulis columella centrali insertis; stylus superne 2-fidus. Utriculus indehiscens, abortu 1-spermus. Semina a latere compressa; embryo subannularis.—Fruticulus divaricato-ramosus. Folia opposita, linearia, carnosa, ad axillas fasciculata. Stipulæ parvæ, ciliato-fimbriatæ. Flores glomerati; glomeruli pedunculati, post anthesin in capitula globosa sepalis abortivis rigide setigera transformati.

Species 1 in Arabiæ Felicis aridis crescens. Genus inter *Caryophylleas* et *Paronychieas* quasi medium.

Ordo XXIII. PORTULACEÆ.

Endl. Gen. 946; Lindl. Veg. Kingd. 500.

Flores regulares, hermaphroditi. *Sepala* petalis pauciora, vulgo 2, rarius 5, libera v. basi ovario adnata, valde imbricata, persistentia v. decidua, herbacea scariosa v. rigida. *Petala* 4–5, rarius ∞, hypogyna v. rarius perigyna, libera v. ima basi, rarius altius, connata, imbricata, integra. *Stamina* cum petalis inserta et iis basi sæpe adnata, nunc numero petalis æqualia v. pauciora et iis opposita, nunc ∞; filamenta filiformia. *Antheræ* 2-loculares, loculis parallelis longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* liberum v. calyce semiadnatum (toro concavo semi-immersum?), 1-loculare. *Stylus* basi simplex, superne v. profunde 3- rarius 2-fidus, ramis intus longitudinaliter stigmatosis. *Ovula* 2–∞, funiculis e fundo ortis liberis v. in columnam centralem coalitis affixa, amphitropa, adscendentia, micropyle infera v. transversa. *Capsula* membranacea v. crustacea, in valvas tot quot styli v. circumscisse dehiscens, rarius indehiscens. *Semina* ∞ v. abortu solitaria, reniformi-globosa v. a latere compressa, obovata v. lenticularia, hilo marginali, testa sæpius crustacea; nonnunquam strophiolata. *Embryo* nunc plus minus curvatus albumen farinaceum includens, nunc leviter tantum uncinatus albumine parco; radicula teres.

Herbæ, rarius suffrutices v. fruticuli, sæpius glabræ et plus minus succulentæ, nunc longe pilosæ. Folia alterna v. opposita, integra, sæpe carnosa. Stipulæ scariosæ, nunc laceræ v. in pilos mutatæ v. 0. Flores ad apices ramorum solitarii, racemosi cymosi v. paniculati, v. inferiores axillares v. laterales. Petala, sæpius fugacia v. deliquescentia.

Species ad 125, pleræque Americanæ utriusque hemisphærii, nonnullæ Austro-Africanæ v. Australienses, perpaucæ per Asiam, Africam borealem, v. Europam dispersæ.

Portulaceæ *Caryophylleis* quoad ovarium et semina affines, facile dignoscuntur calyce, habitu, et staminum situ v. numero; a *Mollugineis* et *Ficoidearum* generibus apetalis, quibus a Fenzlio adsociatæ fuerunt, differunt imprimis ovario haud septato. Ordo olim inter Calycifloras enumeratus, propter ovarium abnorme semiadnatum in genere Europæo, *Portulaca*, cum in omnibus ceteris generibus, petala et stamina distincte hypogyna sint, et discus perigynus *Caryophyllearum* nonnullarum omnino desit.

FORMÆ ABNORMES.

Sepala 5 in *Lewisia*.

Petala basi brevissime connata in speciebus nonnullis *Claytoniæ*, *Calandriniæ*, etc., et corolla distincte gamopetala in *Montia* et *Calyptridio*.

Ovarium semiadnatum, (toro dilatato semi-immersum?) et versus medium sepalis petalis staminibusque circumdatum in *Portulaca*.

Ovulum unicum et fructus alatus indehiscens in *Portulacaria*.

Embryo parum curvatus v. fere rectus albumine parco in *Grahamia*, *Talinopsi* (et interdum in *Anacampserote*?).

CONSPECTUS GENERUM.

1. Portulaca. Ovarium *semiadnatum*, petalis staminibusque perigynis.—*Reg. calid. utriusque orbis.*

* *Frutices suffruticesve, rarius herbæ carnosæ. Embryo (ubi notus) arcuatus v. subrectus, albumine parco.*

2? Pleuropetalum. Sepala carnosa, persistentia. Stamina 8. Styli 4. Suffrutex, foliis alternis.—*Ins. Galapagos.*

3. Portulacaria. *Ovulum unicum. Fructus alatus*, indehiscens. Frutex, foliis oppositis. *Afr. austr.*

4. Grahamia. Calyx *bracteis imbricatis* scariosis cinctus. Stamina ∞. Frutex, foliis alternis.—*Amer. austr. extratrop.*

5. Talinopsis. Sepala rigida, persistentia. Stamina ∞. Capsula oblonga. Frutex, foliis oppositis.—*Nov. Mexico.*

6. Anacampseros. Sepala demum decidua. Stamina ∞. Capsula oblonga. Suffrutices v. herbæ foliis crassis imbricatis.—*Afr. austr.*

** *Herbæ rarissime suffrutescentes. Embryo magis incurvus v. annularis, albumen includens.*

7. TALINUM. Sepala sæpissime decidua. Stamina indefinite 5–∞. Semina strophiolata.—*Amer.*, *Afr.*, *Asia trop.*

8. CALANDRINIA. Sepala sæpius persistentia, ovata. Stamina indefinite 5–∞. Strophiola 0. *Amer.*, *Australia.*

9. CLAYTONIA. Sepala persistentia, ovata. Stamina 5.—*Amer. bor.*, *Asia bor.*, *Australia.*

10. SPRAGUEA. Sepala persistentia, orbiculato-cordata, scariosa. Stamina 3.—*California.*

11. MONOCOSMIA. Sepala persistentia, dorso gibba v. alata. Stamen 1. Stylus 2-fidus.—*Chili.*

12. MONTIA. Sepala persistentia, ovata. Corolla gamopetala, hinc fissa. Stamina 5–3. Stylus 3-fidus.—*Orbis uterque.*

13. SILVÆA. Sepala persistentia, ovata. Petala libera. Stamen 1. Utriculus indehiscens. —*Chili.*

14. CALYPTRIDIUM. Sepala persistentia, ovata. Corolla gamopetala. Stamen 1. Stylus 2-fidus. Capsula siliquæformis.—*California.*

15. LEWISIA. Sepala 5–8 (in præcedentibus 2), persistentia. Petala 8–10. Stamina ∞. Stylus 6–8-partitus. Capsula circumscissa.—*Amer. bor.*, *occid.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

TETRAGONIA, Linn., AIZOON, Linn., GALENIA, Linn., PLINTHUS, Fenzl, TRIANTHEMA, Linn., DIPLOCHONIUM, Fenzl, SESUVIUM, Linn., PYXIPOMA, Fenzl, CYPSELEA, Turp. et ACROSANTHES, Eckl. et Zeyh., genera inter Portulaceas a Fenzlio enumerata, differunt petalis 0, ovario perfecte septato, et staminibus insigniter perigynis. Tribum constituere videntur **Ficoidearum**, floribus apetalis distinctum.

ORYGIA, Forsk., GLINUS, Lœfl., MOLLUGO, Linn., PHARNACEUM, Linn., GINGINSIA, DC., HYPERTELES, E. Mey., et CŒLANTHIUM, E. Mey., genera tribum seu Ordinem **Mollugineaarum**, constituentia, *Caryophylleis* sæpe adscripta, et a Fenzlio ad Portulaceas relata, ab his differunt habitu et ovario capsulaque septatis. Petala in speciebus perpaucis adsunt, et affinitas nobis multo major videtur *Phytolacceis Paronychieisque*, cum quibus *Mollugineas* inter **Monochlamydeas** enumerabimus.

PSAMMOTROPHE, Eckl. et Zeyh., POLPODA, Presl, et ADENOGRAMMA, Reichenb., inter **Phytolacceas** veras collocanda videntur.

SCHIEDEA, Cham. et Schl., et COLOBANTHUS, Bartl., ob petala in priore sepalis opposita et stamina in hoc sepalis alterna a Fenzlio Portulaceis adscripta, nihilominus nobis videntur **Caryophylleis** adsocianda.

STICHOPHYLLUM, Philippi, est *Pycnophyllum*, Remy, genus **Caryophyllearum.**

AYLMERIA, Mart., et MICROPHYES, Philippi, ad **Caryophylleas** pertinent.

FOUQUIERA, H. B. et K., inclusa BRONNIA, H. B. et K., genus olim cum Portulaceis et postea cum *Polemoniaceis* comparata, nobis potius **Tamariscineis** accedere videtur.

BASELLA, Linn., a Spachio (Suit. Buff. v. 223) inter Portulaceas enumerata, differt ovario 1-ovulato perianthio nostro sensu (uti a pluribus habetur) simplici 2-bracteato etc., et inter **Chenopodeas** quærenda.

ULLUCUS, Lozan., est **Chenopodea** *Basellæ* affinis.

LIPAROPHYLLUM, Hook. f., est **Gentianea** *Villarsiæ* affinis.

HYDROPYXIS, Raf. in DC. Prod. iii. 364, genus pessime descriptum, omnino delendum est.

1. **Portulaca,** *Linn. Gen. n.* 603.—Sepala 2, basi in tubum ovario adnatum coalita (v. toro concavo imposita?), superne libera, decidua. Petala 4–6, libera v. basi leviter concava, ad sepalorum basin (tori marginem?) inserta. Stamina 8–∞, ad basin petalorum cum iis perigyna. Ovarium semi-inferum (toro semi-immersum?), ∞-ovulatum; stylus profunde 3–8-fidus. Capsula membranacea, semi-infera, parte libera circumscissim dehiscente. Semina a latere compressa, reniformia, nitida, sæpe granulata; embryo periphericus. —Herbæ diffusæ v. adscendentes, carnosæ.—Folia alterna v. subopposita, plana v. teretia, ad axillas sæpe fasciculato-setosa, summa sæpe flores involucrantia. Stipulæ scariosæ v. ad setarum fasciculos reductæ, in *P. oleracea* minutæ. Flores terminales, sessiles v. pedicellati, flavi purpurei v. rosei.

Species ad 16, inter tropicos utriusque orbis imprimis Americæ crescentes, quarum 2 in locis cultis

v. arenosis etiam temperatis late diffusæ. *DC. Prod.* iii. 353. *Walp. Rep.* ii. 233 *et* 934; v. 785: *Ann.* i. 974; ii. 660; v. 6. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 99. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. 114. *Wight, Ill.* ii. *t.* 109. *Bot. Mag. t.* 2885, 3064. *Bot. Reg. t.* 792, 793, 1840, *t.* 31 et 1843, *t.* 34.

2? **Pleuropetalum,** *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xx. 221.—Sepala 2, late ovata, brevia, persistentia, basi connata. Petala 5, hypogyna, lata, ∞-costata. Stamina ∞ (8), filamentis basi in cupulam connatis, a petalis liberis. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus 4-partitus. Capsula . . . .—Suffrutex? v. frutex? erectus, glaberrimus, ramis teretibus superioribus foliatis. Folia alterna, integerrima, penninervia. Flores parvuli, breviter pedicellati, in racemos breves terminales dispositi. Calyx carnosus. Petala pro ratione calycis majuscula.

Species 1, in ins. Galapagos crescens. *Hook. Lond. Journ.* v. *t.* 2. Stirps olim ad specimen unicum Darwinianum in herbario musei Cantabrigiensis servatum descripta et depicta. Fructus ignotus et locus in systemate adhuc dubius, characteres tamen nobis omnino *Portulacearum* videntur nec *Amarantacearum* ubi Moq. in DC. Prod. xiii. pars ii. 463, hoc genus transtulit sub nomine ALLOCHLAMYDIS.

3. **Portulacaria,** *Jacq. Coll.* i. 160, *t.* 22.—Sepala 2, abbreviata. Petala 4–5, longiora, hypogyna. Stamina 4–7, ad basin petalorum inserta. Ovarium liberum, 3-quetrum, 1-ovulatum; stylus brevis, 3-fidus. Capsula triptera, indehiscens. Semen . . . .—Frutex glaber. Folia opposita, obovata, carnosa. Flores parvi, rosei, ad axillas superiores fasciculati, v. nodis floriferis aphyllis in racemis axillaribus dispositi, paniculam foliatam formantes. Pedicelli bracteis intermixti.

Species 1, Austro-Africana. *DC. Prod.* iii. 360: *Pl. Gr. t.* 132.

4. **Grahamia,** *Gill. in Hook. Bot. Misc.* iii. 331 (Xeranthus, *Miers, Trav. Chil.* ii. 529). —Sepala 2, persistentia, rigida, striata, margine scariosa, bracteis ∞ imbricatis scariosis cincta. Petala 5. Stamina ∞, basi petalis adhærentia. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus apice 5- rarius 4-fidus. Capsula oblonga, coriacea, endocarpio haud solubili, valvatim dehiscens. Semina irregulariter obovato-subreniformia, a latere valde compressa, ala membranacea cincta; embryo parum curvatus, albumine parco.—Frutex. Folia alterna, oblonga, carnosa. Stipulæ in pilos solutæ. Flores speciosi, terminales, solitarii.

Species 1, in America australi extratropica crescens. *Walp. Rep.* v. 786; *Ann.* v. 7. Genus bracteis capsula habitu et patria ab *Anacampserote* distinctum.

5. **Talinopsis,** *A. Gray, Pl. Wright.* i. 14. *t.* 3 A.—Sepala 3, persistentia, rigide scariosa, ebracteata. Petala 5, hypogyna. Stamina ∞, basi petalis adhærentia. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus apice 3-fidus. Capsula oblonga, epicarpio coriaceo 3-valvi, endocarpio demum soluto scarioso persistente sub-6-valvi. Semina irregulariter obovato-oblonga, uncinato-incurva, exalata; embryo hamoso-arcuatus, albumine parco v. subnullo. —Frutex. Folia opposita, linearia, carnosa. Stipulæ ad pilos minutos reductæ. Flores in cymas terminales dichotomas dispositi, alares, arcte sessiles.

Species 1, Novo-Mexicana. *Walp. Ann.* v. 7. Genus vix nisi habitu et patria ab *Anacampserote* differt.

6. **Anacampseros,** *Linn. Gen. ed.* i. *ex Linn. Gen. n.* 603.—Sepala 2, rigidula v. subherbacea, demum decidua (v. subpersistentia?). Petala 5, hypogyna. Stamina ∞, basi petalis adhærentia. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus apice 3-fidus. Capsula oblonga, epicarpio (ex Fenzlio) carnoso basi soluto dissiliente, endocarpio membranaceo ad basin 3–6-valvi, valvis reticulato- (v. parallele?) venosis cum nervis totidem liberis alternantibus. Semina angulata v. a latere compressa, 3-alata v. nuda; embryo arcuatus, albumine parco. —Herbæ suffruticesve humiles. Folia crasso-carnosa, dense imbricata. Stipulæ in pilos subscariosos fasciculatos v. ligulæformes mutatæ. Flores in pedunculis solitarii v. subracemosi. Bracteæ oppositæ, scariosæ.

Species ad 9, in Africa australi crescentes. *DC. Prod.* iii. 355; *Pl. Gr. t.* 3. *Bot. Mag. t.* 1367, 1368. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* ii. 382. Specimina nostra pessima, haud rite examinare potuimus.

7. **Talinum,** *Adans. ex Juss. Gen.* 312.—Sepala 2, herbacea, ovata, decidua v. rarius subpersistentia. Petala 5, hypogyna. Stamina indefinite 5-∞, ima basi petalis adhæ-

emarginata v. rarius 0. Stamina 10, rarius 8, v. abortu pauciora. Discus staminifer annularis, nunc vix conspicuus, nunc inter stamina in glandulas prominentes plus minus expansus. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli 3, rarius 2 v. in floribus nonnullis 4–5. Capsula globosa ovoidea v. breviter oblonga, in valvas tot quot styli integras 2-dentatas 2-fidas v. 2-partitas (valvis tunc integris dictis stylis duplo pluribus) breviter v. sæpius infra medium dehiscens. Semina reniformi-globosa v. a latere compressa, tuberculata v. lævia. —Herbæ annuæ v. perennes, nunc graciles v. rigidæ foliis subulatis parvisve, nunc rarius diffusæ v. cæspitosæ foliis latioribus *Stellariis* nonnullis similiores. Flores terminales, cymoso-paniculati v. capitati, rarius axillares subsolitarii. Petala alba v. rarissime rubra.

Species ultra 130, per totum fere orbem terrarum dispersæ, inter tropicos tamen rariores nisi in montibus excelsioribus. *DC. Prod.* i. 401 (sect. *Arenarium*). *Walp. Ann.* i. 84; ii. 94; iv. 254. Genus a *Stellaria* imprimis petalis integris v. vix emarginatis distinctum, et sæpius habitu facile recognoscendum; a *Spergularia* nonnisi stipularum defectu differt. Genera sequentia a variis auctoribus proposita nobis potius subgenera v. sectiones *Arenariæ* sunt.

1. Arenaria ab auctoribus recentioribus ad species limitatur valvis capsulæ 2-dentatis, 2-fidis, 2-partitisve (unde stylis duplo plures evadunt), et seminibus scabris rarius lævibus estrophiolatis. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 216 *ad* 219. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 60 *ad* 66. Inter has includenda sunt Eremogone, *Fenzl, in Endl. Gen.* 967; *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 220, Pettera, *Reichb. l. c.*, Plinthine, *Reichb. l. c. t.* 219, et Dolophragma, *Fenzl, in Ann. Wien. Mus.* i. 63, *t.* 7, cui ovarium non evidentius septatum quam in plerisque *Caryophylleis* statu juniore observatis.

2. Mœhringia, *Linn. Gen. n.* 494, olim floribus 4-meris definita, a Fenzlio in Endl. Gen. 968 reformata, distinguitur valvis stylis duplo pluribus, seminibus nitidissimis v. rarius tuberculatis plus minus strophiolatis. Species includit paucas utriusque orbis, utplurimum nec omnes habitu diffusas. *DC. Prod.* i. 390. *Walp. Ann.* iv. 259. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 112. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 213 *ad* 215. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 58 *ad* 60.

3. Rhodalsine, *Gay, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. iv. 25, *in adnot.*, species unica, maritima, Mediterranea, habitu et petalis roseis *Spergulariæ* subsimilis, capsula *Alsinis*, insignis est cotyledonibus accumbentibus, cum in omnibus ceteris *Alsineis* a nobis examinatis v. ab auctoribus descriptis cotyledones incumbentes sint. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 67 *B.* (*Alsine*).

4. Alsine, *Wahlenb. Fl. Lapp.* 127, ab *Arenaria* distinguitur capsulæ valvis numero stylis æqualibus integris v. vix minute emarginatis. Species numerosæ, *Arenariis* veris imprimis tenuifoliis habitu simillimæ, pleræque subulifoliæ v. pulvinatæ, rarius diffusæ v. latifoliæ, in utroque orbe crescentes. *Walp. Ann.* i. 84; ii. 92; iv. 249. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 111. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 67 *A. ad* 69 *A. B.* Sabulina, Tryphane, Facchinia, Alsinanthe, Neumayera, et Wierzbickia, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 204 *ad* 212.

Greniera, *Gay, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. iv. 27, *in adnot.*, species 2 Boreali-Americanas (*Alsinen Douglasii*, Fenzl, *Arenariam tenellam*, Nutt.), habitu ab *Alsinibus* veris nequaquam distinguendas amplectens, ab auctore generice separatur ob glandulas disci staminiferi magis prominentes et seminibus compressissimis, embryone ad dorsum strato albuminis tenui cincto. Siebera, *Schrad.* anno 1813, ex *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 204, seu Sommerauera, *Hoppe, in Flora*, 1819, 26, ab *Alsinibus* pulvinato-cæspitosis parvipetalis non differt nisi floribus sæpe 4 meris.

5. Minuartia, *Linn. Gen. n.* 107, ab auctoribus recentioribus paullulum extensa, species includit 3 v. 4, Austro-Europæas v. Asiaticas, parvas, caule annuo rigide dichotomo, floribus confertis, ab *Alsine* nonnisi petalis minimis setaceis v. plane nullis distinctas. Sepala sæpius rigida, acuta. Seminum funiculi in plerisque longi, filiformes. *DC. Prod.* iii. 380. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 206. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 69 *C. D. E.* 70.

6. Cherleria, *Linn. Gen. n.* 570, species unica Europæa alpina, ab auctoribus pluribus vindicatur ob petala 0 v. rarissime minuta et glandulas disci staminiferi insigniter prominentes. Flores etiam plerumque unisexuales. Habitus pulvinato-cæspitosus *Alsinium* nonnullarum, et genus a *Fenzlio* aliisque ad *Alsinem*, cui capsula convenit, reducitur, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 204.

7. Hymenella, *Moç. et Sess. in DC. Prod.* i. 389 (Triplateia, *Bartl. in Rel. Hænk.* ii. 11. *t.* 50), est species Mexicana habitu *Mœhringiis* affinis, nisi foliis subpungentibus. Capsula *Alsinis*, valvis tamen demum stellato-patentibus. Stamina sæpius 5, et ovula 3. Flores rarius 4-meri occurrunt.

8. Gouffeia, *Rob. et Cast. in DC. Fl. Fr.* v. 609, species Austro-Europæa, habitu *Arenariis* parvifoliis *Alsinibusque* simillima, a prioribus differt stylis 2, capsula depresso-globosa 4-valvi. *Reichb. Pl. Crit.* iv. *t.* 399. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* 1. *t.* 66 *B.*

9. Lepyrodiclis, *Fenzl, in Endl. Gen.* 966, species 2 includit Asiaticas, stylis ut in *Gouffeia* 2,

ovulis 4, et capsula depresso-globosa; hujus vero valvæ 2 integræ remanent, et habitus paullo magis *Stellariam* quam *Arenariam* refert. ODONTOSTEMMA *glandulosum*, *Benth. in Wall. Cat. n.* 645 (*Fenzl, in Endl. Atakta, t.* 34), species tertia, Himalaica, tam habitu quam characteribus a *Lepyrodiclide cerastioide*, Fenzl (*Gouffeia*, C. A. Mey. Verz. Pfl. Cauc. 217; Jacquem. Voy. Bot. t. 30), vix distinguenda, nisi petalis eroso-denticulatis.

10. AMMODENIA, *Gmel. Fl. Sibir.* iv. 160 (HONKENYA, *Ehrh. Beitr.* ii. 180; ADENARIUM, *Raf.*; HALIANTHUS, *Fries, Fl. Hall.* 75), species maritima hemisphærii borealis, ab auctoribus plerisque recentioribus distinguitur floribus sæpe polygamo-dioicis, disci glandulis evidentioribus, ovario prima juventute septato, seminibus majoribus, et habitu carnoso. Flores tamen in America boreali sæpissime hermaphroditi sunt; disci glandulæ, pro ratione floris, non majores sunt quam in *Cherleria* jam a Fenzlio *Alsinibus* adsociata; ovarii dissepimenta sæpe per anthesin evanida sunt, et semina variant 2-3 majuscula v. plurima minora. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 110. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 213.

11. MERCKIA, *Fisch. ex Cham. et Schlecht. in Linnæa*, i. 59, species arctica, habitu *Ammodeniæ* accedit, ovario pariter prima juventute septato. Discus minus evolutus est, et capsula plus minus inflata, valvis 2-fidis sub-2-partitisve.

17. **Buffonia,** *Linn. Gen. n.* 168.—Sepala 4. Petala 4, minuta, integra v. 2-dentata. Stamina 4 v. 8, v. abortu pauciora. Ovarium 1-loculare, ovulis 4; styli 2. Capsula ad basin dehiscens in valvas 2 integras v. retusas. Semina vulgo 2.—Herbæ tenues, rigidulæ. Folia parva, setacea. Flores parvi, cymoso-spicati v. paniculati.

Species 6 (an ad 4 reducendæ?), in regione Mediterranea et Asia occidentali crescentes. *DC. Prod.* i. 388. *Walp. Ann.* ii. 92; iv. 248. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 203. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 71, 72. Genus vix ab *Arenariis* tenuifoliis separandum.

18. **Sagina,** *Linn. Gen. n.* 176.—Sepala 4–5. Petala totidem, integra v. leviter emarginata, nunc minuta v. 0. Stamina tot quot sepala v. duplo pluria, v. abortu pauciora. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli tot quot sepala et iis alterni. Capsula usque ad basin in valvas totidem cum sepalis alternantes dehiscens.—Herbulæ cæspitosæ, annuæ v. perennes. Folia subulata. Flores parvi, plerumque longe pedicellati.

Species ad 8, in regionibus temperatis frigidioribusque hemisphærii borealis crescentes, una specie etiam in hemisphærio australi late dispersa. *DC. Prod.* i. 389. *Walp. Ann.* i. 84; ii. 91; iii. 829; iv. 246. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 109. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 200, 201, *excl. n.* 4961. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 73.—Genus differt ab *Arenariis* tenuifoliis imprimis stylis cum sepalis isomeris a *Spergula* stipularum absentia.

SPERGELLA, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 202, 203, constat e *Saginis* 5-meris, olim a Linnæo et plerisque Botanicis ad *Spergulam* adscriptis. *DC. Prod.* i. 394 (*sect.* 2).

19. **Colobanthus,** *Bartl. in Reliq. Hænk.* ii. 13. *t.* 49.—Sepala 4–5. Petala 0. Stamina tot quot sepala et iis alterna, leviter perigyna. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli tot quot sepala et iis oppositi. Capsula in valvas tot quot sepala et iis oppositas dehiscens. Semina subglobosa v. angulata.—Herbulæ cæspitosæ, sæpius carnosulæ. Folia angusta v. brevia et dense imbricata. Flores solitarii, pedunculati.

Species ad 10, in Americæ meridionalis regionibus montanis v. antarcticis, in Australia v. in Nova Zelandia insulisque australioribus crescentes. *Walp. Rep.* ii. 249; v. 789: *Ann.* i. 321. *Hook. f. Fl. Ant. t.* 92, 93. *F. Muell. Fl. Vict. t.* 11.

20. **Thylacospermum,** *Fenzl, in Endl. Gen.* 967. (Periandra v. Flourensia, *Camb. in Jacquem. Voy. Bot.* 27. *t.* 29. Bryomorpha, *Kar. et Kir. in Bull. Mosc.* 1842, 172.)—Sepala 4–5, infra medium in calycis tubum obconicum coalita. Petala 4–5, integerrima, brevia, persistentia. Stamina 8 v. 10, ad apicem tubi calycis inserta. Ovarium 1-loculare, ovulis sæpius 4; styli 2 v. 3. Capsula usque ad basin in valvas stylis duplo plures dehiscens.—Herbæ dense latissimeque pulvinato-cæspitosæ. Folia brevia, imbricata. Flores parvi, herbacei, subsessiles intra folia occultati.

Species 1, in montibus altis Asiæ centralis crescens.

21. **Schiedea,** *Cham. et Schlecht. in Linnæa*, i. 46.—Sepala 5. Petala vera 0. Staminodia subpetaloidea, hyalina, 2-fida, sepalis opposita. Stamina 10, quorum 5 sepalis opposita ad basin staminodiorum inserta. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli 3, rarius

4–5. Capsula in valvas totidem integras dehiscens. Semina reniformi-globosa v. a latere compressa; embryo periphericus.—Herbæ suffruticesve. Folia lanceolata v. linearia, exstipulata. Flores parvi, cymulis laxis in thyrsam v. in paniculam late effusam dispositis. Genus *Stellariis* nonnullis habitu simile, staminodiis facillime distinctum.

Species 6, Sandwicenses. *Walp. Rep.* v. 788. *Endl. Atakt. t.* 14. *Hook. Ic. Pl. t.* 649, 650. *A. Gray, Bot. Am. Expl. Exp. t.* 11.

22. **Queria,** *Linn. Gen. n.* 108.—Sepala 5. Petala vera 0. Staminodia linearia, integra, brevia, sepalis opposita, rarius 0. Stamina 10. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum; styli 3. Capsula ad medium in valvas 3 integras dehiscens. Semen reniformi-subglobosum; embryo periphericus.—Herba annua, humilis, rigida, dichotome ramosissima. Folia subulata. Flores glomerulorum terminalium rigide bracteatorum sessiles, centrales perfecti, laterales solitarii ad sepala 2 bracteæformia reducti, v. 3 centrali masculo. Bracteæ et sepala exteriora apice uncinato-acuminata.

Species 1, in regione Mediterranea et Caucasica crescens. *DC. Prod.* iii. 379. *Willk. Ic. Pl. Eur. Austr. Occ.* i. *t.* 66 *C.* Genus ovulo solitario *Paronychieis* accedit, sed stamina 10, et capsula valvatim dehiscens potius *Caryophyllearum.*

23. **Spergula,** *Linn. Gen. n.* 586.—Sepala 5. Petala 5, integra. Stamina 10, rarius 5. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli 5, sepalis alterni. Capsula 5-valvis, valvis integris sepalis oppositis. Semina a latere compressa, acute marginata v. alata.—Herbæ annuæ, dichotomæ v. fasciculatim ramosæ. Folia subulata, cum secundariis ad axillas glomeratis pseudoverticillata. Stipulæ parvæ, scariosæ. Flores pedicellati, cymis racemiformibus.

Species 3 (v. 2?), per regiones temperatas utriusque orbis diffusæ, imprimis in arvis locisque cultis obviæ. *DC. Prod.* i. 394 (*excl.* sect. 2). *Walp. Rep.* i. 265. *Reichb. Iconogr.* vi. *t.* 511 *ad* 513. Genus a *Sagina* differt stipulis, habitu, et capsulæ valvarum situ.

24. **Spergularia,** *Pers. Syn.* i. 504. (Lepigonum, *Fries, Fl. Hall.* 259.)—Sepala 5. Petala 5, integra, rarius abortu pauciora v. 0. Stamina 10 v. abortu pauciora. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; styli 3. Capsula 3-valvis. Semina reniformi-globosa v. a latere compressa, alata v. nuda.—Herbæ sæpius diffusæ. Folia setacea v. linearia, cum secundariis ad axillas glomeratis sæpe pseudoverticillata. Stipulæ scariosæ. Flores pedicellati, albi v. rosei, alares v. in cymas demum subracemosas dispositi.

Species 3 (v. 4?), per regiones temperatas utriusque orbis dispersæ, imprimis salinæ et littorales. *DC. Prod.* i. 400 (*Arenariæ* sect. 1) *Walp. Rep.* i. 264: *Ann.* i. 83; iv. 245. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 27. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. *t.* 110. Genus olim *Arenariæ* adscriptum, ab illa vix nisi stipulis differt, a *Spergula* stylorum numero distinguitur. Styli quidem teste Fenzlio nonnunquam 5 occurrent, sed tunc capsulæ valvæ sepalis alternæ nec oppositæ dicuntur. Nobis flores 5-gyni adhuc non occurrere.

Balardia, *Cambess. in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. 180. *t.* 111, species Austro-Americana ad *Spergulariam* a Fenzlio relata, non differt nisi petalis sæpius 0, staminibus paucis.

Tribus III. Polycarpeæ.

25. **Drymaria,** *Willd. ex Rœm. et Sch. Syst.* v. xxxi.—Sepala 5, herbacea v. margine scariosa. Petala 5, 2–6-fida. Stamina 5 v. abortu pauciora, leviter perigyna. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; stylus 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina reniformi-globosa v. a latere compressa, hilo laterali; embryo periphericus.—Herbæ diffusæ v. rarius erectæ, dichotome ramosæ. Folia plana, lata v. angusta. Stipulæ parvæ, sæpe fugaces. Flores pedicellati, sæpius parvi, in dichotomiis solitarii v. sæpius in cymas terminales v. axillares plerumque diffusas dispositi.

Species ad 16, in America tropica v. subtropica crescentes, una etiam per regiones tropicas orbis veteris dispersa. *DC. Prod.* i. 395. *Walp. Rep.* i. 265; v. 76: *Ann.* i. 83; ii. 91; iv. 246. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vi. 21. *t.* 515, 516.

26. **Polycarpon,** *Linn. Gen. n.* 105.—Sepala 5, carinata, integra, margine scariosa.

Petala 5, parva, hyalina, integra v. emarginata. Stamina 3–5. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; stylus brevis, 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina ovoidea, hilo prope basin laterali; embryo incurvus v. fere rectus, cotyledonibus incumbentibus v. obliquis.—Herbæ diffusæ v. dichotome ramosæ, glabræ v. pubescentes. Folia plana, sæpe paribus sub ramificationes oppositis pseudoverticillata, ovata v. oblonga. Stipulæ scariosæ. Flores numerosi, parvi, cymis confertim ramosissimis, scarioso-bracteatis.

Species ad 6, per regiones temperatas calidioresque utriusque orbis dispersæ. *DC. Prod.* iii. 376. *Walp. Rep.* i. 263: *Ann.* i. 81; ii. 90. *Eng. Bot. t.* 1031. *Sibth. Fl. Gr.* ii. *t.* 102.

ARVERSIA, *Camb. in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. 184, *t.* 112 (HAPALOSIA, *Wight et Arn. Prod.* 358), a *Polycarpo* nequaquam generice separanda videtur. Capsulæ valvas in *P. tetraphyllo* rectas nec spiraliter tortas vidimus, et embryo, etsi sæpius hemicyclicus, variat tamen fere rectus, ut in *P. (Arversia) Lœflingii* observatur. *Walp. Rep.* i. 263.

27. **Ortegia,** *Linn. Gen. n.* 51.—Sepala 5, carinata v. 3-nervia, margine scariosa. Petala 0. Stamina 3, additis rarius staminodiis 2 filiformibus. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; stylus apice 3-dentatus v. breviter 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina minima, ovoidea; embryo leviter incurvus.—Herba rigidula, ramosissima. Folia linearia. Stipulæ setaceæ, basi nigro-glandulosæ. Flores parvi, cymulis brachiatim paniculatis v. congestim spicatis. Sepala sæpe basi nigro-glandulosa.

Species 1, in regione Mediterranea occidentali crescens. *DC. Prod.* i. 388; iii. 375. *Cav. Ic.* i. *t.* 47.

28. **Lœflingia,** *Linn. Gen. n.* 52.—Sepala 5, carinata, rigida, margine scariosa, et utrinque dente setiformi aucta. Petala 3–5, minima, hyalina v. 0. Stamina 3–5, leviter perigyna. Ovarium 1-loculare, ∞-ovulatum; stylus apice 3-dentatus v. 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina obovoidea, hilo prope basin laterali; embryo leviter incurvus.—Herbæ parvæ, annuæ, rigide cymoso-dichotomæ. Folia subulato-setacea. Stipulæ foliis adnatæ, setoso-partitæ. Flores sessiles, in cymas foliolatas dense glomerati.

Species descriptæ 5, inter se valde affines et forte omnes unius varietates, in regione Mediterranea, in Asia centrali, v. in America boreali crescentes. *DC. Prod.* iii. 380. *Walp. Rep.* i. 263: *Ann.* iv. 244. *Cav. Ic.* i. *t.* 94. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 106.

29? **Cerdia,** *Moç. et Sess. in DC. Prod.* iii. 377.—Sepala 5, intus petaloidea, apice in setam mucroniformem producta. Petala 0. Stamen 1. Stylus brevis, apice 2-fidus. Capsula 1-locularis, ∞-sperma.—Herbæ demissæ, habitu inter *Herniariam* et *Pollichiam* mediæ, perennes. Folia opposita aut pseudoverticillata, linearia, cuspidata. Stipulæ membranaceæ. Flores parvi, axillares, pedicello 1–3-bracteato. (*Descr. ex DC.*)

Species 2, Mexicanæ, a nobis non visæ. *DC. Mem. Paron.* 9. *t.* 2. Habitus ex icone *Drymarias* nonnullas Mexicanas quodammodo refert, sed characteres potius *Lœflingii*. Ceterum plantæ nonnisi ex iconibus rudibus descriptæ, in vivo recognoscendæ sunt.

30. **Pycnophyllum,** *Remy, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. vi. 355. *t.* 20. (Stichophyllum, *Philippi, Fl. Atacam.* 19. *t.* 1 *D.*)—Sepala 5, concava, ecarinata, rigidula. Petala 5, linearia, integra v. minute 2-dentata. Stamina 5. Ovarium 1-loculare, pauciovulatum; stylus apice 3-dentatus v. breviter 3-fidus. Capsula 3-valvis. Semina a latere compressa, subtriangularia; embryo periphericus.—Herbulæ densissime dichotome cæspitosæ, foliis brevissimis exstipulatis arcte imbricatis obtectæ. Flores intra folia superiora alares, sessiles, inconspicui.

Species 3, in Andibus Americæ australis crescentes. *Walp. Ann.* i. 82.

31? **Lyallia,** *Hook. f. in Fl. Ant.* ii. 548. *t.* 122.—Sepala 4 (v. 5?), basi connata, concava, rigidula. Petala . . . Stamina . . . Ovarium 1-loculare, pauciovulatum; stylus lobatus? Capsula utriculæformis. Semina pauca v. abortu solitaria, reniformi-subglobosa, a latere compressa; embryo periphericus.—Herbula densissime dichotome cæspitosa, foliis brevibus arcte imbricatis obtecta. Flores intra folia superiora (alares?) sessiles.

Species 1, in ins. antarctica Kerguelen crescens, quoad affinitates, flore ignoto, adhuc dubia, ex habitu *Pycnophyllo* proxima videtur.

** *Herbæ rarissime suffrutescentes. Embryo magis incurvus v. annularis, albumen includens.*

7. TALINUM. Sepala sæpissime decidua. Stamina indefinite 5–∞. Semina strophiolata.—*Amer., Afr., Asia trop.*

8. CALANDRINIA. Sepala sæpius persistentia, ovata. Stamina indefinite 5–∞. Strophiola 0. *Amer., Australia.*

9. CLAYTONIA. Sepala persistentia, ovata. Stamina 5.—*Amer. bor., Asia bor., Australia.*

10. SPRAGUEA. Sepala persistentia, orbiculato-cordata, scariosa. Stamina 3.—*California.*

11. MONOCOSMIA. Sepala persistentia, dorso gibba v. alata. Stamen 1. Stylus 2-fidus.—*Chili.*

12. MONTIA. Sepala persistentia, ovata. Corolla gamopetala, hinc fissa. Stamina 5–3. Stylus 3-fidus.—*Orbis uterque.*

13. SILVÆA. Sepala persistentia, ovata. Petala libera. Stamen 1. Utriculus indehiscens. —*Chili.*

14. CALYPTRIDIUM. Sepala persistentia, ovata. Corolla gamopetala. Stamen 1. Stylus 2-fidus. Capsula siliquæformis.—*California.*

15. LEWISIA. Sepala 5–8 (in præcedentibus 2), persistentia. Petala 8–10. Stamina ∞. Stylus 6–8-partitus. Capsula circumscissa.—*Amer. bor., occid.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

TETRAGONIA, Linn., AIZOON, Linn., GALENIA, Linn., PLINTHUS, Fenzl, TRIANTHEMA, Linn., DIPLOCHONIUM, Fenzl, SESUVIUM, Linn., PYXIPOMA, Fenzl, CYPSELEA, Turp. et ACROSANTHES, Eckl. et Zeyh., genera inter Portulaceas a Fenzlio enumerata, differunt petalis 0, ovario perfecte septato, et staminibus insigniter perigynis. Tribum constituere videntur **Ficoidearum**, floribus apetalis distinctum.

ORYGIA, Forsk., GLINUS, Lœfl., MOLLUGO, Linn., PHARNACEUM, Linn., GINGINSIA, DC., HYPERTELES, E. Mey., et CŒLANTHIUM, E. Mey., genera tribum seu Ordinem **Molluginearum**, constituentia, *Caryophylleis* sæpe adscripta, et a Fenzlio ad Portulaceas relata, ab his differunt habitu et ovario capsulaque septatis. Petala in speciebus perpaucis adsunt, et affinitas nobis multo major videtur *Phytolacceis Paronychieisque*, cum quibus *Mollugineas* inter **Monochlamydeas** enumerabimus.

PSAMMOTROPHE, Eckl. et Zeyh., POLPODA, Presl, et ADENOGRAMMA, Reichenb., inter **Phytolacceas** veras collocanda videntur.

SCHIEDEA, Cham. et Schl., et COLOBANTHUS, Bartl., ob petala in priore sepalis opposita et stamina in hoc sepalis alterna a Fenzlio Portulaceis adscripta, nihilominus nobis videntur **Caryophylleis** adsocianda.

STICHOPHYLLUM, Philippi, est *Pycnophyllum*, Remy, genus **Caryophyllearum.**

AYLMERIA, Mart., et MICROPHYES, Philippi, ad **Caryophylleas** pertinent.

FOUQUIERA, H. B. et K., inclusa BRONNIA, H. B. et K., genus olim cum Portulaceis et postea cum *Polemoniaceis* comparata, nobis potius **Tamariscineis** accedere videtur.

BASELLA, Linn., a Spachio (Suit. Buff. v. 223) inter Portulaceas enumerata, differt ovario 1-ovulato perianthio nostro sensu (uti a pluribus habetur) simplici 2-bracteato etc., et inter **Chenopodeas** quærenda.

ULLUCUS, Lozan., est **Chenopodea** *Basellæ* affinis.

LIPAROPHYLLUM, Hook. f., est **Gentianea** *Villarsiæ* affinis.

HYDROPYXIS, Raf. in DC. Prod. iii. 364, genus pessime descriptum, omnino delendum est.

1. **Portulaca,** *Linn. Gen. n.* 603.—Sepala 2, basi in tubum ovario adnatum coalita (v. toro concavo imposita?), superne libera, decidua. Petala 4-6, libera v. basi leviter concava, ad sepalorum basin (tori marginem?) inserta. Stamina 8–∞, ad basin petalorum cum·iis perigyna. Ovarium semi-inferum (toro semi-immersum?), ∞-ovulatum; stylus profunde 3–8-fidus. Capsula membranacea, semi-infera, parte libera circumscissim dehiscente. Semina a latere compressa, reniformia, nitida, sæpe granulata; embryo periphericus. —Herbæ diffusæ v. adscendentes, carnosæ.—Folia alterna v. subopposita, plana v. teretia, ad axillas sæpe fasciculato-setosa, summa sæpe flores involucrantia. Stipulæ scariosæ v. ad setarum fasciculos reductæ, in *P. oleracea* minutæ. Flores terminales, sessiles v. pedicellati, flavi purpurei v. rosei.

Species ad 16, inter tropicos utriusque orbis imprimis Americæ crescentes, quarum 2 in locis cultis

v. arenosis etiam temperatis late diffusæ. *DC. Prod.* iii. 353. *Walp. Rep.* ii. 233 *et* 934; v. 785: *Ann.* i. 974; ii. 660; v. 6. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 99. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. 114. *Wight, Ill.* ii. *t.* 109. *Bot. Mag. t.* 2885, 3064. *Bot. Reg. t.* 792, 793, 1840, *t.* 31 et 1843, *t.* 34.

2? **Pleuropetalum,** *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xx. 221.—Sepala 2, late ovata, brevia, persistentia, basi connata. Petala 5, hypogyna, lata, ∞-costata. Stamina ∞ (8), filamentis basi in cupulam connatis, a petalis liberis. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus 4-partitus. Capsula . . . .—Suffrutex? v. frutex? erectus, glaberrimus, ramis teretibus superioribus foliatis. Folia alterna, integerrima, penninervia. Flores parvuli, breviter pedicellati, in racemos breves terminales dispositi. Calyx carnosus. Petala pro ratione calycis majuscula.

Species 1, in ins. Galapagos crescens. *Hook. Lond. Journ.* v. *t.* 2. Stirps olim ad specimen unicum Darwinianum in herbario musei Cantabrigiensis servatum descripta et depicta. Fructus ignotus et locus in systemate adhuc dubius, characteres tamen nobis omnino *Portulacearum* videntur nec *Amarantacearum* ubi Moq. in DC. Prod. xiii. pars ii. 463, hoc genus transtulit sub nomine ALLOCHLAMYDIS.

3. **Portulacaria,** *Jacq. Coll.* i. 160, *t.* 22.—Sepala 2, abbreviata. Petala 4–5, longiora, hypogyna. Stamina 4–7, ad basin petalorum inserta. Ovarium liberum, 3-quetrum, 1-ovulatum; stylus brevis, 3-fidus. Capsula triptera, indehiscens. Semen . . . .—Frutex glaber. Folia opposita, obovata, carnosa. Flores parvi, rosei, ad axillas superiores fasciculati, v. nodis floriferis aphyllis in racemis axillaribus dispositi, paniculam foliatam formantes. Pedicelli bracteis intermixti.

Species 1, Austro-Africana. *DC. Prod.* iii. 360: *Pl. Gr. t.* 132.

4. **Grahamia,** *Gill. in Hook. Bot. Misc.* iii. 331 (Xeranthus, *Miers, Trav. Chil.* ii. 529).—Sepala 2, persistentia, rigida, striata, margine scariosa, bracteis ∞ imbricatis scariosis cincta. Petala 5. Stamina ∞, basi petalis adhærentia. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus apice 5- rarius 4-fidus. Capsula oblonga, coriacea, endocarpio haud solubili, valvatim dehiscens. Semina irregulariter obovato-subreniformia, a latere valde compressa, ala membranacea cincta; embryo parum curvatus, albumine parco.—Frutex. Folia alterna, oblonga, carnosa. Stipulæ in pilos solutæ. Flores speciosi, terminales, solitarii.

Species 1, in America australi extratropica crescens. *Walp. Rep.* v. 786; *Ann.* v. 7. Genus bracteis capsula habitu et patria ab *Anacampserote* distinctum.

5. **Talinopsis,** *A. Gray, Pl. Wright.* i. 14. *t.* 3 A.—Sepala 3, persistentia, rigide scariosa, ebracteata. Petala 5, hypogyna. Stamina ∞, basi petalis adhærentia. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus apice 3-fidus. Capsula oblonga, epicarpio coriaceo 3-valvi, endocarpio demum soluto scarioso persistente sub-6-valvi. Semina irregulariter obovato-oblonga, uncinato-incurva, exalata; embryo hamoso-arcuatus, albumine parco v. subnullo.—Frutex. Folia opposita, linearia, carnosa. Stipulæ ad pilos minutos reductæ. Flores in cymas terminales dichotomas dispositi, alares, arcte sessiles.

Species 1, Novo-Mexicana. *Walp. Ann.* v. 7. Genus vix nisi habitu et patria ab *Anacampserote* differt.

6. **Anacampseros,** *Linn. Gen. ed.* i. *ex Linn. Gen. n.* 603.—Sepala 2, rigidula v. subherbacea, demum decidua (v. subpersistentia?). Petala 5, hypogyna. Stamina ∞, basi petalis adhærentia. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus apice 3-fidus. Capsula oblonga, epicarpio (ex Fenzlio) carnoso basi soluto dissiliente, endocarpio membranaceo ad basin 3–6-valvi, valvis reticulato- (v. parallele?) venosis cum nervis totidem liberis alternantibus. Semina angulata v. a latere compressa, 3-alata v. nuda; embryo arcuatus, albumine parco.—Herbæ suffruticesve humiles. Folia crasso-carnosa, dense imbricata. Stipulæ in pilos subscariosos fasciculatos v. ligulæformes mutatæ. Flores in pedunculis solitarii v. subracemosi. Bracteæ oppositæ, scariosæ.

Species ad 9, in Africa australi crescentes. *DC. Prod.* iii. 355; *Pl. Gr. t.* 3. *Bot. Mag. t.* 1367, 1368. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* ii. 382. Specimina nostra pessima, haud rite examinare potuimus.

7. **Talinum,** *Adans. ex Juss. Gen.* 312.—Sepala 2, herbacea, ovata, decidua v. rarius subpersistentia. Petala 5, hypogyna. Stamina indefinite 5-∞, ima basi petalis adhæ-

rentia. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus apice 3-fidus v. 3-sulcus. Capsula globosa v. ovoidea, chartacea, 3-valvis. Semina subglobosa v. a latere compressa, subreniformia, testa nitida, funiculo in strophiolum expanso; embryo periphericus.—Herbæ interdum, suffrutescentes, carnosæ, glaberrimæ. Folia alterna v. subopposita, plana. Stipulæ 0. Flores in cymas racemos v. paniculas terminales dispositi, rarius solitarii, axillares v. laterales. Petala ephemera.

Species ad 11, in regionibus tropicis calidioribusve crescentes, 2 Africanæ v. Asiaticæ, ceteræ Americanæ. *DC. Prod.* iii. 356 (excl. sect. 3). *Walp. Rep.* ii. 234 (excl. sp. Chilensibus) et 934: *Ann.* ii. 661; v. 7. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 98. *Bot. Mag. t.* 1543.

8. **Calandrinia,** *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vi. 77. *t.* 526.—Sepala 2, herbacea, ovata, persistentia v. rarius decidua. Petala 5, rarius pauciora v. ∞, hypogyna. Stamina indefinite 5–∞, libera v. ima basi in annulum coalita v. petalis adhærentia. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus apice 3-fidus v. 3-sulcus. Capsula globosa v. ovoidea, membranacea v. chartacea, 3-valvis. Semina reniformi-globosa v. a latere compressa, testa nitida v. granulata, strophiolo 0; embryo periphericus.—Herbæ basi interdum suffrutescentes, glabræ v. hirsutæ. Folia alterna v. cæspitosa, carnosula. Flores nunc solitarii longe pedunculati v. axillares, nunc sæpius in racemos terminales laxos v. in capitula contractos dispositi. Petala sæpius ephemera.

Species ad 60, 14 v. 15 in Australia, ceteræ in America tropica v. subtropica imprimis occidentali crescentes. *DC. Prod.* iii. 358 (inclusis *Talinis* nonnullis). *Walp. Rep.* ii. 235; v. 786: *Ann.* ii. 662; v. 7. *C. Gay, Fl. Chil. t.* 28. *Hook. Ic. Pl. t.* 296. *Wedd. Chlor. And. t.* 89 A. *Bot. Mag. t.* 3357, 3369, 3379. *Bot. Reg. t.* 1194, 1598, 1605, *et* 1839, *t.* 4. Genus hinc *Talino* illinc *Claytoniæ* arcte affine, a priore imprimis strophioli defectu, ab hac staminum numero differt.

CISTANTHE, *Spach, Suit. Buff.* v. 229, genus ad *Calandriniam grandifloram* affinesque propositum, characteribus levissimis separatur. Stamina potius ima basi brevissime connata quam disco cupuliformi inserta dicenda.

BAITARIA, *Ruiz et Pav. Prod.* 63. *t.* 36, species unica nana cæspitosa radice crassa, a *Calandrinia* haud diversa videtur. Sepala exteriora ab auctoribus, descripta sunt bracteæ.

DIAZIA, *Philippi, Fl. Atac.* 22. *t.* 1 *E*, species unica Atacamensis a nobis non visa, ex descr. l. c. a *Calandrinia* non differt nisi petalis et staminibus ad unum reductis, sed numerus ex auctore ipso adhuc incertus. Ceterum nomen *Diasiæ, DC.*, nimis affine est.

9. **Claytonia,** *Linn. Gen. n.* 287.—Sepala 2, herbacea, ovata, persistentia. Petala 5, hypogyna. Stamina 5, petalis opposita et iis basi adhærentia. Ovarium liberum, pauci-ovulatum; stylus apice 3-fidus v. 3-sulcus. Capsula globosa v. ovoidea, membranacea, 3-valvis. Semina a latere compressa, orbiculato-subreniformia. Embryo periphericus.—Herbæ sæpius glabræ, succulentæ, annuæ v. perennes, rhizomate nunc tuberoso. Folia radicalia petiolata, caulina alterna v. opposita. Stipulæ 0. Flores in racemos v. cymas terminales dispositi, v. rarius axillares et solitarii. "Petala haud ephemera."

Species ad 20, 1 Australiensis ?, ceteræ in temperatis frigidis v. subtropicis Americæ borealis imprimis occidentalis v. in Asia boreali-orientali inveniuntur. *DC. Prod.* iii. 360. *Walp. Rep.* ii. 237: *Ann.* ii. 665; v. 8. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 97. *Hook. Fl. Bor. Amer.* i. *t.* 71 *ad* 74. *Seem. Bot. Her. t.* 5. *Bot. Mag. t.* 1336, 2243.

10. **Spraguea,** *Torr. in Smiths. Contr.* vi. 4. *t.* 1.—Sepala 2, orbiculato-cordata, membranaceo-hyalina, persistentia. Petala 4, hypogyna. Stamina 3, petalis opposita et iis basi adhærentia. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus apice 2-fidus. Capsula membranacea, rotundato-compressa, 2-valvis. Semina a latere compressa, orbiculato-subreniformia, nitida, strophiolo 0; embryo periphericus.—Herba. Folia radicalia spathulata subcarnosa, caulina minima alterna. Stipulæ parvæ, scariosæ. Flores dense imbricato-spicati, spicis in umbellam terminalem ∞-radiatam dispositis.

Species 1, Californica. *Walp. Ann.* v. 8. Genus imprimis calyce a *Claytonia* differt.

11. **Monocosmia,** *Fenzl, in Nov. Stirp. Dec. Vind.* 84.—Sepala 2, late ovata, concava, carina gibba subalata, persistentia. Petala 3–4, hypogyna. Stamen 1. Ovarium liberum, 2–4-ovulatum; stylus brevissimus, 2-fidus. Capsula subglobosa, membranacea, 2-valvis. Semina orbiculata, a latere compressa, strophiolo 0; embryo periphericus.—Herba annua,

succulenta, glabra, diffusa. Folia radicalia petiolata, caulina alterna. Flores minuti, brevissime pedicellati, in racemos secundos axillares terminalesque dispositi.

Species 1, Chilensis. *Walp. Rep.* v. 787.

12. **Montia,** *Linn. Gen. n.* 101 (Leptrina, *Raf. in DC. Prod.* iii. 362?).—Sepala 2 (rarissime 3), ovata, herbacea, persistentia. Petala 5, hypogyna, in corollam hinc fissam coalita. Stamina 3, rarius 5, ad apicem corollæ tubi inserta. Ovarium liberum, 3-ovulatum; stylus brevis, 3-fidus. Capsula globosa, 3-valvis. Semina suborbiculata, a latere compressa; embryo periphericus.—Herba annua, pusilla, glabra. Folia pleraque opposita, carnosula. Flores minimi, nutantes, solitarii v. breviter racemosi.

Species 1, v. auctoribus nonnullis 3, in fontibus uliginosisque regionum frigidiorum v. temperatarum utriusque orbis crescentes. *DC. Prod.* iii. 362. *Walp. Rep.* ii. 238: *Ann.* i. 321; v. 9. *Eng. Bot. t.* 1206.

13. **Silvæa,** *Philippi, Fl. Atacam.* 21. *t.* 1 C.—Sepala 2, ovata, subplana, hyalina, persistentia. Petala (3–4?) tenuissima. Stamen 1. Ovarium liberum, pauci-(2-)ovulatum; stylus elongatus (apice 2-dentatus?). Utriculus tenuissime membranaceus, indehiscens. Semen unicum, a latere compressum, orbiculatum, nitidum.—Herbæ humiles. Folia alterna, brevia, crasso-carnosa. Flores ad apices ramorum cymoso-spicati, parvi, bracteis scariosis coloratis calyce majoribus stipati.

Species 4 (una tantum a nobis visa), in deserto Chilensi Atacamas crescentes.

14. **Calyptridium,** *Nutt. in Torr. et Gr. Fl. Bor. Amer.* i. 198.—Sepala 2, late ovata, subplana, persistentia. Petala (3–4?) tenuissima, in corollam 3-dentatam calyptræformem coalita. Stamen 1, corollæ tubo insertum. Ovarium liberum, pauciovulatum; stylus brevissimus, 2-fidus. Capsula oblongo-linearis, hyalina, 2-valvis. Semina a latere compressa, orbiculata, nitida; embryo periphericus.—Herba annua, diffusa, habitu *Monocosmiæ*. Folia radicalia longe petiolata, caulina pauca alterna. Flores minimi, irregulariter racemulosi, racemis subpaniculatis. Corollæ minutæ tenerrimæ, forma vera e speciminibus siccis difficillime eruenda.

Species 1, Californica. *Walp. Rep.* v. 787.

15. **Lewisia,** *Pursh, Fl. Bor. Amer.* ii. 368.—Sepala 6–8, late ovata, contorto-imbricata, persistentia, membranaceo-colorata, subhyalina. Petala 8–10, hypogyna, imbricata. Stamina ∞, cum petalis inserta. Ovarium liberum, ∞-ovulatum; stylus profunde 6–8-partitus. Capsula globosa, membranaceo-coriacea, basi transversim dehiscens, et sub-6-valvis. Semina reniformi-globosa v. leviter compressa; embryo periphericus.—Herba, rhizomate crasso, radicibus intus albis, cortice rubro. Folia subradicalia, dense cæspitosa, linearia, carnosula. Scapi breves, 1-flori, supra medium articulati, ibidem squamis 5–7 subulatis verticillatis bracteati. Flores speciosi.

Species 1, in America boreali-occidentali crescens. *Walp. Rep.* v. 790. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 86.

ORDO XXIV. TAMARISCINEÆ.

Endl. Gen. 1038; Lindl. Veg. Kingd. 341; REAUMURIACEÆ, Endl. Gen. 1037; Lindl. Veg. Kingd. 407; FOUQUIERIACEÆ, Endl. Gen. 914.

Flores regulares, sæpius hermaphroditi. *Sepala* 5, rarius 4, libera v. basi connata, valde imbricata. *Petala* totidem, sub disco inserta, imbricata, libera v. basi in tubum coalita. *Discus* hypogynus v. leviter perigynus, 10-glandulosus, crenatus v. angulatus, rarius obsoletus. *Stamina* 5–∞, disco inserta, libera v. basi varie connata. *Antheræ* 2-loculares, versatiles, sæpius apiculatæ, loculis longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* liberum, 1-loculare v. imperfecte septatum; placentis 3–5, e fundo ortis nunc brevissimis nunc usque ad apicem cavitatis attingentibus, septiformibus, liberis v. dorso cum pariete v. ad axin inter se plus minus connatis. *Styli* tot quot placentæ, apice stigmatosi, liberi v. alte connati, v. stigmata totidem sessilia. *Ovula* ad quamquam placentam 2- , a basi erecta, anatropa, raphe ventrali, micropyle infera. *Capsula* dehiscens,

valvis tot quot styli, coriaceis, placentas liberas v. rarius in axi connatas denudantibus. *Semina* erecta, nunc in comam seu rostrum setiforme longe plumoso-pilosum producta, nunc erostria undique v. circumcirca longe pilosa v. alata. *Albumen* nunc farinosum v. subcarnosum haud crassum, nunc tenuissimum v. 0. *Embryo* rectus; cotyledones planæ; radicula infera, brevis.

Frutices suffruticesve, rarius arbores v. herbæ duræ. Folia alterna, parva, nunc squamæformia; integerrima et sæpius carnosa v. impresso-punctata. Stipulæ 0. Flores nunc solitarii terminales v. axillares, nunc in racemos spicas v. paniculas thyrsoideas terminales v. laterales solitarias paniculatasve dispositi, sæpius albi v. rosei, incarnati, parvi v. speciosi.

Species vix 40, in hemisphærii borealis regionum temperatarum calidiorumve indigenæ v. in Africa etiam australi crescentes, pleræque in salsis maritimis v. in arenosis glareosisve regionum montanarum v. nonnullæ in alpibus editis obviæ.

Tamariscineæ, *Caryophylleis Portulaceis Elatineis Frankeniaceis*que affines, ab omnibus ovulorum seminumque indole facile distinguuntur. A *Caryophylleis Frankeniaceis*que insuper foliis alternis squamæformibus carnosisve primo intuitu discernendæ, a *Portulaceis* calyce, habitu, etc. Affinitas ab auctoribus nonnullis laudata cum *Salice* nobis omnino effugit. Semina enim comosa sunt in generibus numerosis nullo alio vinculo junctis.

FORMÆ ABNORMES.

Flores in *Tamarice dioica*, Roxb., dioici.
Petala in *Fouquiera* alte coalita.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Tamarisceæ. Petala libera v. vix basi coalita. Semina apice comosa, exalbuminosa. Flores racemosi v. spicati.

1. TAMARIX. Stamina libera v. ima basi in annulum connata.—*Orbis veteris hemisph. borealis.*
2. MYRICARIA. Stamina monadelpha.—*Eur., Asia centr., Himalaya.*

Tribus II. Reaumurieæ. Petala libera. Semina undique longe pilosa, albumine farinoso-carnoso haud crasso. Flores solitarii, axillares v. terminales.

3. HOLOLACHNE. Stamina 5–10. Bracteæ 2–3 v. 0.—*Asia centr.*
4. REAUMURIA. Stamina ∞. Bracteæ 5–10, calyci arcte approximatæ v. imbricatæ.—*Reg. Mediterr. or., Asia centr.*

Tribus III. Fouquiereæ. Petala in tubum alte coalita. Semina pilis longis v. ala membranacea circumdata, albumine tenui carnoso. Flores speciosi, thyrsoideo-paniculati.

5. FOUQUIERA. Arbores v. frutices speciosi.—*Mexico.*

TRIBUS I. TAMARISCEÆ.

1. **Tamarix,** *Linn. Gen. n.* 375.—Sepala 4–5, rarius 6, libera. Petala sub disco glanduloso-crenato angulato v. lobato inserta, libera v. basi leviter connata. Stamina 5–10, rarius 4 v. 11–12, disco inserta, libera v. vix basi in annulum connata. Ovarium apice attenuatum; styli 3–4, rarius 2 v. 5, breves crassiusculi; placentæ in fundo cavitatis brevissimæ, ∞-ovulatæ. Semina ∞ (parva), glabra, apice in comam sessilem producta, axi comæ setiformi pilis longis plumoso; albumen 0; embryo semini conformis, ovoideo-oblongus.—Frutices nunc arborescentes. Folia minuta, squamæformia, amplexicaulia v. vaginantia. Flores albi v. rosei, spicati v. dense racemosi, spicis racemisve e ramis lignescentibus lateralibus v. in ramis hornotinis terminalibus racemosis v. paniculatis.

Species a Bungeo numeratæ 51, sed verisimiliter ad normam nostram reductæ vix 20 revera distinctæ evaderent. Incolæ sunt Europæ australioris, Africæ borealis, v. Asiæ centralis et tropicæ, et sæpe in locis maritimis salsuginosisve reperiuntur. *Walp. Rep.* ii. 115: *Ann.* ii. 541; iv. 693. *Bunge, Tent. Monogr. Tamar.* (1852). *Ledeb. Ic. Fl. Ross. t.* 253, 254, 256. *Wight, Ill.* i. *t.* 34. *Webb, Phytogr. Canar. t.* 25, *et in Hook. Journ. Bot.* iii. *t.* 15.

TRICHAURUS, *Arn. in Wight et Arn. Prod.* 40, species paucas Asiaticas grandifloras ob staminum

numerum distinctas continens, recto jure a Bungeo iterum cum *Tamarice* jungitur. *Wight, Ic. t.* 22. *Jacquem. Voy. Bot. t.* 70.

2. **Myricaria,** *Desv. in Ann. Sc. Nat. ser.* 1. iv. 348.—Sepala 5, libera. Petala sub disco parum prominulo inserta, libera. Stamina vulgo 10, disco inserta, basi v. ultra medium in cupulam seu tubum brevem connata. Ovarium apice attenuatum, stigmatibus 3 sessilibus pulvinatis subconnatis coronatum; placentæ in fundo cavitatis brevissimæ, ∞-ovulatæ. Semina ∞ (parva), glabra, apice in comam sessilem v. subulato-stipitatam producta, axi comæ setiformi pilis longis plumoso; albumen 0; embryo semini conformis, ovoideo-oblongus. —Suffrutices v. herbæ duræ. Folia parva, angusta, conferta. Flores rosei v. albi, in racemos longos spiciformes terminales basi foliatos dispositi.

Species ad 4, inter se valde affines, in Europæ v. Asiæ mediæ arenosis glareosisve imprimis montanis v. in alpibus crescentes. *DC. Prod.* iii. 97. *Walp. Rep.* ii. 114. *Royle, Ill. Bot. Him. t.* 44. Genus *Tamarici* valde affine. In *M. prostrata*, Hook. f. et Thoms., stamina et stigmata *Myricariæ*, coma sessilis *Tamaricis*.

TRIBUS II. REAUMURIEÆ.

3. **Hololachne,** *Ehrenb. in Linnæa,* ii. 273.—Sepala 5, basi in tubum campanulatum coalita. Petala brevissime unguiculata, inappendiculata, libera. Stamina 5–10, rarius 11–12, sub disco glanduloso inserta, libera v. basi brevissime connata. Ovarium obtusum; styli 2–4, subulati; placentæ erectæ, imperfecte septiformes, liberæ, 2–3-ovulatæ. Semina (a nobis adhuc immatura visa) pauca, erecta, coma 0 sed undique pilis longis patentibus vestita, albuminosa.—Suffrutex. Folia semicylindrica, carnosula, conferta. Flores parvi, axillares, solitarii, sessiles, ebracteati v. bracteis 2–3 parvis stipati.

Species 1, in salsis Asiæ centralis crescens. *Walp. Rep.* v. 808. *Ledeb. Ic. Fl. Ross. t.* 443.

4. **Reaumuria,** *Linn. Gen. n.* 686.—Sepala 5, basi subconnata v. fere libera, bracteis nunc paucis nunc ∞ imbricatis sepaloideis suffulta. Petalorum ungues lati, intus laminis 2 longitudinaliter hinc adnatis aucti, limbo patente æquali v. obliquo. Stamina ∞, sub-1-serialia, libera v. in phalanges 5 petalis oppositas basi plus minus connata. Ovarium obtusum; styli 5 subulati; placentæ septiformes, a basi erectæ, apicem cavitatis attingentes et ibidem affixæ, dorso a parietibus et ad axin inter se plerumque liberæ, basi 2–5-ovulatæ. Semina pauca (majuscula), erecta, coma 0 sed undique pilis longis patentibus densissime vestita; albumen farinoso-subcarnosum, haud copiosum; embryonis cotyledones ovatæ, planæ, crassiusculæ, radicula brevis.—Suffrutices v. fruticuli ramosissimi, procumbentes v. divaricati. Folia parva v. carnoso-subteretia, sæpe conferta. Flores terminales, solitarii, quam in *Tamarice* majores, nunc speciosi.

Species ad 10, in regione Mediterranea imprimis orientali v. in Asia centrali crescentes. *Walp. Ann.* i. 327. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t.* 244 *ad* 248. *Bot. Reg. t.* 845. *Bot. Mag. t.* 2057.

EICHWALDIA, *Ledeb. in Eichw. Pl. Casp.* 38. *t.* 34, (*Walp. Rep.* v. 808,) nequaquam a *Reaumuria* generice differre videtur. Inflorescentia in speciminibus nostris eadem. Bracteæ calycinæ in omnibus *Reaumuriis* plurimæ, in nonnullis species æque ac in *Eichwaldia oxiana* dense imbricatæ; stamina in *Reaumuriis* nonnullis plurima v. omnia libera.

TRIBUS III. FOUQUIERREÆ.

5. **Fouquiera,** *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vi. 81. *t.* 527.—Sepala 5, libera. Petala 5, hypogyna, in tubum alte coalita, apice patentia, imbricata. Stamina 10–∞, 1–2-serialia, basi breviter incrassata et pilosa, libera v. leviter cohærentia, sub disco annulato nunc vix conspicuo inserta. Ovarium obtusum; styli 3 elongati alte coaliti v. subliberi; placentæ septiformes, ad apicem ovarii attingentes, sub anthesi dorso parietibus adhærentes et inter se liberæ, demum a parietibus solutæ inter se in axi connatæ, infra medium sub-6-ovulatæ. Semina oblonga, compressa, pilis longis albis hyalinis alam mentientibus v. ala membranacea radiatim venosa circumdata; albumen tenue, subcarnosum; cotyledones ovali-oblongæ, planæ, crassiusculæ; radicula brevis.—Frutices arboresve spinosæ, glaberrimæ.

ligno molli. Folia ad axillas spinarum (foliorum abortientium) fasciculata v. subsolitaria, parva, obovata, integerrima, carnosula. Flores incarnati, speciosi, in paniculas thyrsoideas v. breves et laxiores dispositi.

Species 3, Mexicanæ. *DC. Prod.* iii. 349. *Walp. Ann.* iii. 828.

BRONNIA, *H. B. et K. l. c.* 83. *t.* 528, ab Engelmannio in Pl. Wisliz. 14, recto jure cum *Fouquiera* jungitur, nec differt a *F. splendenti*, Engelm., nisi inflorescentia laxiore et seminum pilis in alam coalitis. *F. formosa* et *F.* (*Bronnia*) *spinosa* conveniunt stylis alte connatis, *F. formosa* et *F. splendens* inflorescentia. Semina *F. formosæ* adhuc ignota.

ORDO XXV. **ELATINEÆ.**

Endl. Gen. 1036; Lindl. Veg. Kingd. 480.

Flores regulares, hermaphroditi. *Sepala* 2–5, libera, imbricata. *Petala* totidem, hypogyna, imbricata. *Discus* 0. *Stamina* numero petalis æqualia v. duplo pluria, hypogyna, libera. *Antheræ* versatiles, 2-loculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* liberum, loculis tot quot sepala. *Styli* tot quot loculi, a basi distincti, apice capitato-stigmatosi. *Ovula* in loculis ∞, angulo centrali affixa, horizontalia v. subadscendentia, anatropa, raphe laterali v. subsupera. *Capsula* septicide dehiscens, valvis planis concavis v. introflexis, columnam centralem placentiferam et sæpe plus minus septiferam relinquentibus. *Semina* recta v. curvata, raphe ad latus concavum sita, exarillata; testa crustacea v. laxiuscula, sæpius rugosa v. costata; albumen 0 v. tenuissimum. *Embryo* semini conformis; cotyledones breves; radicula hilo proxima.

Herbæ suffruticesve, aquaticæ repentes v. diffusæ. Folia opposita v. rarius verticillata, integerrima v. serrata. Stipulæ geminæ. Flores parvi, axillares, solitarii v. cymoso-fasciculati.

Species ad 20, per totum fere orbem dispersæ.

Ordo parvus, *Hypericineis* affinis, differt habitu, stipulis, floribus a sepalis usque ad stylos isomeris. A *Caryophylleis* distinguitur ovario septato, capsulæ structura, embryone exalbuminoso, etc.; a *Lythrarieis* nonnullis, quibus habitu accedit, longius distat petalorum et staminum situ. *Crassulaceis* convenit imprimis floribus per omnes partes isomeris, sed stamina stricte hypogyna, folia non carnosa, etc.

CONSPECTUS GENERUM.

1. ELATINE. Sepala membranacea, obtusa. Capsula membranacea. Herbæ glaberrimæ, aquaticæ v. repentes. Flores 2–4-meri.—*Orbis utriusque reg. temp. et subtrop.*

2. BERGIA. Sepala medio herbacea v. costata, acuta, margine subhyalino. Capsula subcrustacea. Herbæ suffruticesve. Flores vulgo 5-meri, rarius 3–4-meri.—*Orbis utriusque reg. trop. et subtrop.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

TETRADICLIS, Stev. (ANATROPA, Ehrenb.), a Lindleyo *Elatineis* relata, est vera **Rutacea.**

TRIDIA, Korth., videtur *Hyperici* species inter **Hypericineas.**

1. **Elatine,** *Linn. Gen. n.* 502.—Flores 3-4-meri, rarius 2-meri, nec (unquam?) 5-meri. Sepala membranacea, obtusa, ecostata. Ovarium globosum. Capsula membranacea, septis post dehiscentiam axi adnatis v. evanidis.—Herbæ parvæ, aquaticæ v. repentes, glaberrimæ. Folia opposita v. verticillata. Flores in axillis sæpius solitarii, minimi.

Species ad 6, in temperatis subtropicisque utriusque orbis crescentes. *Walp. Rep.* v. 83. *Reichb. Pl. Crit.* v. *t.* 413. *Seub. in Nov. Act. Nat. Cur.* xxi. 38. *t.* 2 *ad* 5.

CRYPTA, *Nutt. in Journ. Acad. Philad.* i. 117. *t.* 6, a ceteris *Elatinibus* non differt nisi floribus sæpius 2-meris et dissepimento capsulæ evanido. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 95. BIROLIA, *Bell. in Mem. Acad. Taurin. ser.* 1. xviii. 403. *t.* 11, genus ad *E. hexandram* floribus 3-meris propositum, non aliter a ceteris speciebus differt.

2. **Bergia**, *Linn. Mant. n.* 1309. (Lancretia, *Delile, Fl. Æg.* 69. *t.* 25. *f.* 1. Merimea, *Camb. in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. 160. *t.* 107.)—Flores 5-meri, rarius 3–4-meri. Sepala medio herbacea v. costata, acuta, margine sæpius membranaceo-hyalina. Ovarium ovoideum. Capsula subcrustacea, valvis nunc septicide induplicatis axin placentiferum nudantibus, nunc concavis v. planiusculis, septis latius angustiusve axi adnatis.—Herbæ suffruticesve prostratæ v. ramosissimæ, sæpe pubescentes. Folia opposita, integerrima v. sæpius serrata. Flores in axillis solitarii v. cymoso-fasciculati, parvi sed vulgo majores quam in *Elatine.*

Species ad 14, per regiones tropicas subtropicasve utriusque orbis dispersæ. *Walp. Rep.* i. 284; ii. 786: *Ann.* ii. 113. *Delile, Fl. Æg. t.* 26. *f.* 1. *Wight, Ill. t.* 25 *A*: *Ic. t.* 222. *Guill. et Perr. Pl. Seneg. t.* 12. *Harv. Thes. Cap. t.* 24. *F. Muell. Fl. Vict. t.* 9.

Sectio *Bergella, A. Gray, Gen. Ill.* i. 219. *t.* 96, ad *Elatinem* ob capsulæ septa post dehiscentiam axi adnata relata, habitu, numero partium, sepalorum indole, etc., nobis multo melius sub *Bergia* militare videtur. Dehiscentia capsulæ in speciebus nonnullis Capensibus v. Australiensibus partim septifraga partim septicida est.

ORDO XXVI. HYPERICINEÆ.

Endl. Gen. 1031; Lindl. Veg. Kingd. 405; Spach, in Ann. Sc. Nat. ser. 2. v. 349, et in Suit. Buff. v. 335.

Flores regulares, hermaphroditi. *Sepala* 5, rarius 4, imbricata. *Petala* totidem, hypogyna, imbricata, sæpius contorta. *Stamina* ∞, hypogyna, sæpius in phalanges 3 v. 5 connata v. approximata, nunc irregulariter polyadelpha v. in tubum connata v. omnino libera, rarius subdefinita, petalis tamen anisomera. *Antheræ* versatiles, rarius innatæ, 2-loculares, loculis parallelis longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* e carpellis 3–5 conflatum, nunc 1-loculare v. carpellorum marginibus placentiferis introflexis v. ad axin concretis plus minus perfecte 3–5-loculare, rarius ad carpellum unicum reductum. *Styli* tot quot carpella, filiformes, liberi v. rarius coadunati; stigmata terminalia, capitata, clavata v. truncato-peltata. *Ovula* in loculis ∞ 2-seriata, v. rarius pauca v. solitaria, a basi adscendentia v. ab axi horizontalia, anatropa, raphe laterali v. supera; in *Endodesmia* ovulum 1 pendulum. *Fructus* nunc capsularis septicide v. rarius loculicide dehiscens, nunc carnosus indehiscens v. rarissime in coccos secedens. *Semina* recta v. rarius incurva, exarillata, testa crustacea membranacea v. rarius laxe cellulosa. *Embryo* rectus v. arcuatus, membrana interna seminis involutus; albumen 0; cotyledones planæ, semicylindricæ v. rarius convolutæ, radicula longiores v. breviores; radicula hilo proxima.

Herbæ, frutices, v. rarius arbores. Folia opposita v. rarius verticillata, simplicia, integra, penninervia, integerrima v. glanduloso-dentata, herbacea v. rarissime subcoriacea, nunc parva v. acerosa. Stipulæ 0. Flores terminales v. rarius axillares, solitarii cymosi v. cymoso-paniculati, vulgo flavi v. albidi. Partes foliaceæ sæpe glandulis pellucidis punctatæ, v. punctis vesiculosis nigris conspersæ; in petalis etiam staminibusque nonnunquam conspicuis. Squamæ v. glandulæ hypogynæ inter staminum phalanges sæpe adsunt.

Species ad 210, per regiones temperatas calidioresque totius fere orbis dispersæ.

Hypericineæ *Guttiferis Ternstrœmiaceisque* arcte affines, a prioribus differunt habitu sæpe herbaceo, foliis minus coriaceis, floribus hermaphroditis, et stylis filiformibus; a *Ternstrœmiaceis* imprimis foliis oppositis et inflorescentia. Genera tamen occurrunt nonnulla (pleraque monotypica) inter hos Ordines intermedia.

FORMÆ ABNORMES.

Folia inferiora alterna in speciebus 2 *Psorospermi.*

Flores 4-meri in *Ascyro.*

Stamina pauciora quam 10, libera v. in phalanges 3 triandras connata in speciebus paucis *Hyperici;* in tubum intus antheriferum connata in *Endodesmia.*

Antheræ innatæ cuspidatæ in *Endodesmia.*

Carpellum unicum in *Endodesmia.*
Styli alte coaliti in speciebus 2 v. 3 *Hyperici.*
Ovulum unicum pendulum in *Endodesmia.*

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Hypericeæ. Capsula septicida. Semina non alata. Petala intus glabra. Cotyledones vulgo radicula breviores.

1. Ascyrum. Flores 4-meri.—*Amer. bor.*
2. Hypericum. Flores 5-meri.—*Orbis uterque.*

Tribus II. Cratoxyleæ. Capsula loculicida, interdum simul septicida. Semina alata. Petala intus glabra. Cotyledones vulgo radicula longiores.

3. Eliæa. Flores 5-meri. Stamina 3-adelpha. Ovula in loculis 2.—*Madagascaria.*
4. Cratoxylon. Flores 5-meri. Stamina 3-adelpha. Ovula in loculis 4–∞.—*Asia trop.*

Tribus III. Vismieæ. Fructus carnosus, indehiscens. Semina non alata. Petala intus sæpe villosa. Cotyledones radicula nunc brevissima longiores.

5. Endodesmia. Petala glabra. Stamina in tubum intus densissime antheriferum coalita. Ovarium 1-loculare, ovulo 1, pendulo. Fructus drupaceus. Cotyledones planæ.—*Afr. trop.*
6. Vismia. Stamina 5-adelpha. Ovula in loculis ∞. Fructus baccatus. Cotyledones planæ.—*Amer. et Afr. trop.*
7. Psorospermum. Stamina 5-adelpha. Ovula in loculis 1–2, adscendentia. Fructus baccatus. Cotyledones convolutæ.—*Afr. trop., Madagascaria (Brasilia?).*
8. Haronga. Stamina 5-adelpha. Ovula in loculis pauca, adscendentia. Fructus parvus, drupaceus, 5-pyrenus. Cotyledones planæ.—*Afr. trop., Madagascaria.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

Marila, Sw. (Scyphæa, Presl), a Grisebachio ad Hypericineas relata, et iis accedens foliis oppositis, differt inflorescentia racemosa, sepalorum indole, stylo simplici, ovulis linearibus deorsum imbricatis, etc., et nostra sententia inter **Ternstrœmiaceas** quoad folia anomalas relinquenda.

Haplociathra, Benth., Hypericineis accedit foliis oppositis et inflorescentia, differt tamen antheris, stylo, ovulis solitariis erectis et capsulæ dehiscentia et melius inter **Ternstrœmiaceas** militare videtur.

Quiina, Aubl., stylis liberis filiformibus quodammodo media inter Hypericineas et **Guttiferas,** inter has recto jure a Planchonio enumeratur ob flores unisexuales v. polygamos.

Eucryphia, Cav. (Carpodontos, Labill.), ab auctoribus plerisque Hypericineis adscita, differt stipulis interpetiolaribus, foliis in speciebus Chilensibus serratis pinnatisve, ovulis pendulis, seminibus albuminosis. Capsula omnino **Cunoniearum,** ad quas, monente Planchonio, verisimiliter referenda est, etsi a typo paullum diversa staminibus ut in *Belangera* ∞ hypogynis.

Parnassia, Linn., a Lindleyo Hypericineis consociata, differt staminibus definitis perigynis aliisque notis, et inter **Saxifrageas** quærenda.

Ochranthe, Lindl., olim ad calcem Hypericinearum collocata, est *Turpiniæ* species, generis **Sapindacearum,** e tribu **Staphylearum.**

Lancretia, Del., est species *Bergiæ* inter **Elatineas.**

Canotia, Torr. in Pl. Whippl. 12, in adnot., stirps Californica nonnisi e speciminibus fructiferis nota, et Hypericineis comparata, ob capsulam ei *Eucryphiæ* subsimilem, differt foliis ad squamulas minutas alternas remotas reductis, staminibus ut videtur 5. Verisimiliter proxime **Saxifrageis** collocanda erit.

Tribus I. Hypericeæ.

1. **Ascyrum,** *Linn. Gen. n.* 903.—Sepala 4, 2 exteriora maxima v. omnia subæqualia. Petala 4, intus calva. Stamina basi leviter connata v. libera. Glandulæ hypogynæ 0. Ovarium 1-loculare, placentis parietalibus 2–3 rarissime 4; styli liberi v. ima basi cohærentes; ovula ∞. Capsula ad placentas dehiscens. Semina non alata; embryo rectus; cylindricus, cotyledonibus brevibus.—Suffrutices foliosi, habitu *Hyperici.* Folia parva, integerrima. Flores ad apices ramulorum subterni, flavi.

Species 5, in America boreali v. in Antillis crescentes. *DC. Prod.* i. 555. *Walp. Rep.* i. 383: *Ann.* ii. 184. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 91.

Isophyllum, *Spach, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. v. 367, species unica a ceteris ob sepala subæqualia separata, ab auctoribus recentioribus iterum cum *Ascyro* jungitur.

2. **Hypericum,** *Linn. Gen. n.* 902.—Sepala 5. Petala 5, intus calva. Stamina nunc libera v. basi breviter connata in phalanges 3–8, glandulis hypogynis 0, nunc altius connata in phalanges tres, 3–8-andras, cum glandulis hypogynis alternantes. Ovarium nunc 1-loculare placentis 3 v. 5 parietalibus plus minus prominentibus, nunc imperfecte v. perfecte 3–5-loculare; styli distincti v. rarius alte coaliti; ovula in loculis placentisve ∞ v. rarius 2 v. pauca. Capsula septicide v. ad placentas dehiscens, placentis nunc axi nunc valvarum marginibus adhærentibus. Semina non alata; embryo rectus, rarius incurvus, oblongus v. cylindricus, cotyledonibus radicula brevioribus nunc brevissimis.—Herbæ suffrutices fruticesve. Folia sæpius subsessilia parva v. membranacea, integerrima v. rarius subserrulata, sæpissime punctata. Flores flavi rarius albidi, solitarii cymosi v. paniculati.

Species ad 160, in utroque orbe late dispersæ; in temperatis hemisphærii borealis v. in montanis inter tropicos numerosiores, in temperatis australibus perpaucæ, in regionibus arcticis antarcticisve desunt. *DC. Prod.* i. 543. *Walp. Rep.* i. 383; ii. 805; v. 141, 142 (*Thymopsis*), *et* 143 (*Adenotrias*): *Ann.* i. 126, 960; ii. 184; iv. 357, 359 (*Norysca*), *et* 360 (*Roscyna, Brathys*, et *Elodea*). *Chois. Prod. Mon. Hyper. t.* 3 *ad* 9. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 27. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 92, 93, *et* 94 (*Elodea*). *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 455 *ad* 460. *St. Hil. Pl. Us. t.* 61, 62. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 342 *ad* 351. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t.* 15 *ad* 39 (*Campylopus, Drosanthe, Thymopsis. Hypericum, Androsæmum*, et *Adenotrias*).

Genus vastum at naturale a Spachio in *Ann. Sc. Nat. ser.* 2. v. 353 *et seq.* et in *Suit. Buff.* v. 362 *et seq.* in genera 19 infra enumerata divisum, quæ tamen nimis artificialia videntur et melius pro sectionibus habenda. Endlicher, in *Gen. Pl.* 1034, 4 priores sub nomine *Elodeæ* sejunxit et cetera iterum ad *Hypericum* retulit. Blume, in *Mus. Bot.* ii. 14 *ad* 25 inter stirpes Asiaticas genera agnovit 4: *Elodeam, Brathydem, Roscynam*, et *Noryscam*, et huic subgenera adduxit *Eremanthem* et *Campylosporum*. Treviranus, in *Hyper. Gen. et Sp. Animadv.* (1861), genera omnia Spachii rejicienda esse putat et *Hypericum* genus integrum servandum. Genera Spachiana sunt sequentia:

A. Glandulæ hypogynæ 3, cum staminum phalangibus alternantes: 1. Elodea; 2. Elodes; 3. Triadenia; et 4. Adenotrias. Species continent 9 v. 10, inter se parum affines.

B. Glandulæ hypogynæ 0. 5. Drosanthe; 6. Eremosporus; 7. Webbia; 8. Hypericum; 9. Olympia; 10. Campylopus; 11. Psorophytum; 12. Androsæmum; 13. Eremanthe; 14. Campylosporus; 15. Norysca; 16. Roscyna; 17. Myriandra; 18. Brathydium; 19. Brathys.

Inter illa Eremosporus, *Spach*, species unica orientalis a nobis non visa, habitu *H. linearifoliæ*, ab omnibus differre dicitur carpellis maturis 1-spermis. Ovarium tamen loculis 6–8-ovulatis describitur.

Androsæmum, *All. Fl. Pedem.* ii. 47; *DC. Prod.* i. 543, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 352, ab auctoribus pluribus distinguitur pericarpio in specie unica Europæa et Asiatica præsertim ante maturitatem carnoso, maturo irregulariter fragili, in aliis tamen speciebus, habitu et pluribus characteribus convenientibus et idcirco a Spachio cum illa conjunctis, fructus ut in ceteris *Hypericis* valvatim dehiscit.

Brathys, *Mut. ex Linn. fil. Suppl.* 43, olim staminibus liberis et capsulis 1-locularibus definita, a Spachio characteribus plurimis ulterius limitata, species includit 7 Blumeanas in insulis Asiaticis crescentes omnes a Miquelio ut videtur recto jure ad *H. japonicum* reductas, quæ habitu longe differt a specie typica Americana a Mutisio definita, ut etiam a plerisque speciebus a Spachio sub *Brathyde* inclusis.

Sarothra, *Linn. Gen. n.* 383, olim ob stamina pauca et petala perperam coalita dicta, ad *Gentianeas* relata fuit, sed jamdudum a Michauxio aliisque ad *Hypericum* reducta, a Spachio inter species *Brathydis* suæ includitur.

Tridia, *Korth. in Hoev. et De Vriese, Tijdschr.* iii. 17. *t.* 1, planta in Sumatra vulgaris ab auctore *Elatineis* adscita, nobis videtur ex icone et descriptione sua forma *Hyperici japonici* staminibus paucis. A Miquelio in Flora sua Indiæ Batavæ, genus v. synonymum prætermissum est.

Receveuræ, *Vell.*, species 2 in *Vell. Fl. Flum.* v. *t.* 119 *et* 120 depictæ, sunt *Hyperici* species ab auctoribus ad sect. *Braythydem* relatæ.

TRIBUS II. CRATOXYLEÆ.

3. **Eliæa,** *Camb. in Ann. Sc. Nat. ser.* 1, xx. 400. *t.* 13.—Sepala 5. Petala 5, intus calva, basi (ex Spach) appendiculata. Stamina longe 3-adelpha, phalangibus ∞-andris cum totidem glandulis hypogynis alternantibus. Ovarium 3-loculare, loculis imperfecte 2-locellatis; styli distincti; ovula in loculis 2 prope basin affixa, collateralia, adscendentia. Capsula 3-sulca; endocarpium ab epicarpio secedens, 3-coccum, coccis demum loculicide 2-partitis. Seminum testa membranacea, in alam oblongam expansa; embryo rectus, cotyledonibus oblongis, planis; radicula brevissima, infera.—Frutex, succo flavido, ramis articulatis. Folia integerrima, pellucido-punctata. Flores terminales, cymosi, lutei. (*Descr. ex Camb. et Spach.*)

Species 1, Madagascariensis, a nobis non visa. *Walp. Rep.* i. 391.

4. **Cratoxylon,** *Blume, Bijdr.* 143 (Ancistrolobus, *Spach, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. v. 352. *t.* 6).—Sepala 5. Petala 5, calva, basi intus nuda v. appendiculata. Stamina 3-adelpha, phalangibus cum totidem glandulis hypogynis alternantibus. Ovarium 3-loculare, loculis 4-∞-ovulatis; styli distincti. Capsula loculicide 3-valvis, valvis medio septiferis. Semina adscendentia v. erecta, superne alata; embryo rectus, cotyledonibus sæpius radicula longioribus.—Arbores fruticesve. Folia integerrima, herbacea, punctata. Pedunculi nunc 1–5-flori axillares, nunc in paniculis terminalibus ramosi. Flores lutei albidi v. rosei.

Species ad 12, in Asia tropica crescentes. *Walp. Rep.* i. 391: *Ann.* iv. 362. *Blume, Mus. Bot.* ii. 15. *t.* 5. *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 36.

TRIDESMIS, *Spach, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2, v. 351. *t.* 6; *Walp. Ann.* iv. 363, species unica, a ceteris parum differt petalis basi squamula appendiculatis et ovulis numerosioribus. *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 37.

TRIBUS III. VISMIEÆ.

5. **Endodesmia,** *Benth. gen. nov.*—Sepala 5. Petala 5, glabra v. margine parce pilosa. Staminum phalanges 5, in tubum apice 5-dentatum v. breviter 5-fidum coalita; antheræ intra tubum reconditæ, numerosissimæ, breviter stipitatæ, innatæ, connectivo cuspidatæ. Discus hypogynus intra staminum tubum annularis. Ovarium (ad carpellum 1 reductum) obliquum, 1-loculare; stylus filiformis excentricus; ovulum 1, prope apicem cavitatis affixum, pendulum. Fructus pedicello incrassato-carnoso impositus, oblongus, drupaceus, indehiscens; sarcocarpio tenui, endocarpio crustaceo extus sub sarcocarpio cellulis oleosis instructo. Semen pendulum, testa tenuissime membranacea; albumen 0; embryo semini conformis, cotyledonibus crasso-carnosis; radicula supera, vix conspicua.—Frutex. Folia opposita, coriacea, creberrime transverse lineato-penninervia, fere *Calophylli.* Cymæ terminales, corymbiformes v. subumbellatæ. Flores lutei. Sepala ut in *Vismia* crassiuscula, vix imbricata. Petala crassiuscula et sæpissime glabra.

Species 1 (*E. calophylloides*, Benth.), in Africa tropica occidentali ad flumina Cameroon et Gaboon, a Mannio lecta. Specimina cum icone *Eliææ*, Camb., comparata, habitu et seminibus in Ordine majusculis testa membrancea conveniunt; differunt ab hac uti ab omnibus hujus Ordinis generibus, staminum tubo intus antherifero, ovario fructuve 1-carpico, 1-spermo, semine pendulo, etc.

6. **Vismia,** *Vell. ex DC. Prod.* i. 542. (Acrossanthes, *Presl, Bot. Bem.* 22.)—Sepala 5. Petala 5, supra sæpius villosa. Squamæ 5 hypogynæ cum petalis alternantes. Stamina 5-adelpha, phalangibus petalis oppositis. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis (rarius 1–2-ovulatis ?); styli distincti, apice dilatato-stigmatosi. Bacca indehiscens. Semina horizontalia v. adscendentia, placentis sæpe fungosis inserta, cylindrica, non alata; embryo rectus v. breviter incurvus, cotyledonibus elongatis, planis v. semicylindricis; radicula brevissima.—Frutices v. arbores. Folia integerrima, sæpe ampla et subtus tomentosa v. canescentia, glanduloso-punctata, nunc rarius glaberrima. Flores flavi v. albidi, cymis terminalibus, nunc paucifloris, nunc sæpius paniculato-multifloris. Sepala crassiora et minus imbricata quam in ceteris generibus.

Species ad 15, una in Africa tropica occidentali (an indigena ?), ceteræ in America calidiore cres-

centes. *DC. Prod.* i. 542. *Walp. Rep.* i. 391; v. 144: *Ann.* ii. 188. *Chois. Prod. Mon. Hyp. t.* 1, 2. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 454. *Guill. et Per. Fl. Seneg. t.* 23. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 68. In *V. micrantha*, Mart. (*V. parviflora*, Schlecht.), ovarii loculi 1–2-ovulati et flores parvi *Psorospermi*, at genus seminibus ignotis adhuc dubium.

7. **Psorospermum,** *Spach, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. v. 157.—Sepala 5. Petala 5, supra sæpius villosa, nonnunquam basi intus squamula appendiculata. Squamæ 5, hypogynæ, cum petalis alternantes. Stamina 5-adelpha, phalangibus petalis oppositis, oligandris. Ovarium 5-loculare; styli distincti, apice clavato-stigmatosi; ovula in loculis 1–2-adscendentia. Bacca indehiscens. Semina adscendentia, oblonga, non alata; embryo rectus, cotyledonibus convolutis; radicula brevissima.—Frutices v. arbores, habitu *Vismieis* similes; flores tamen vulgo minores et copiosiores; sepala tenuiora et magis imbricata.

Species ad 12, omnes in Africa tropica et Madagascaria crescentes, nisi huc ducenda etiam *Vismia micrantha* ex Brasilia. *Walp. Rep.* i. 391: *Ann.* i. 128; ii. 189. *Hook. f. Fl. Nig. t.* 21.

8. **Haronga,** *Thouars, Gen. Nov. Madag.* 15. (Arungana, *Pers. Sys.* ii. 91).—Sepala 5. Petala 5, supra parce pilosa. Squamæ 5, hypogynæ, cum petalis alternantes. Stamina 5-adelpha, phalangibus petalis oppositis, oligandris. Ovarium 5-loculare; styli filiformes, basi subconnati, apice capitato-stigmatosi; ovula in loculis 2–3, adscendentia. Drupa parva, globosa, indehiscens, pyrenis 5 chartaceis v. duris, 1–2-spermis. Semina cylindrica; cotyledones elongatæ, planæ; radicula iis brevior.—Frutex. Folia majuscula, integerrima. Flores parvi, in panicula terminali corymboso-cymosa numerosi.

Species 1, in Africa tropica et Madagascaria crescens. *DC. Prod.* i. 541 (*sp. n.* 1). Ovula et semina semper erecta nec pendula vidimus. Species aliæ a DC. l. c. enumeratæ teste Spachio, et verisimiliter *H. axillaris, G. Don, Gen. Syst.* i. 614, *Walp. Rep.* ii. 809, ad *Psorospermum* referendæ sunt.

Ordo XXVII. **GUTTIFERÆ.**

Endl. Gen. 1024; Lindl. Veg. Kingd. 400 (*Clusiaceæ*); Planch. et Triana in Ann. Sc. Nat. ser. 4. xiii. 306; xiv. 226.

Flores regulares, dioici polygami v. rarius hermaphroditi. *Sepala* 2–6, rarius ∞, valde imbricata v. per paria decussata, nunc bractearum paribus nonnullis decussatis extus stipata. Petala 2–6, rarius ∞, hypogyna, valde imbricata v. contorta, rarius per paria decussata et rarissime 4 subvalvata. Fl. ♂: *Stamina* ∞, rarissime definita et numero petalis æqualia v. duplo pluria, hypogyna; filamenta sæpe crassa v. brevia, libera v. varie connata, nunc in massam carnosam conferruminata v. in phalanges tot quot petala et iis opposita connata, nunc rarius longe filiformia. *Antheræ* extrorsum v. rarius introrsum adnatæ v. terminales, nunc in massam andrœcii sessiles v. immersæ. *Ovarium* 0, rudimentarium, v. plus minus evolutum. Fl. ♀ v. ⚥: *Staminodia* v. stamina ovarium cingentia, sæpe definita v. numero pauciora et minus coalita quam stamina floris ♂. *Ovarium* in toro plano sessile v. disco carnoso impositum, 2–∞- rarius 1-loculare; ovula in loculis 1–∞, anguli centrali affixa v. a basi cavitatis erecta. *Stigmata* tot quot ovarii loculi, nunc sessilia v. subsessilia radiantia v. in unum peltatum coalita, nunc ad apicem styli elongati peltato-connata v. in lobos breves radiantia, v. rarissime styli distincti, lineares v. filiformes. *Fructus* sæpius carnoso-coriaceus, nunc indehiscens baccatus v. drupaceus, nunc in valvas tot quot loculi septicide dehiscens. *Semina* crassa, sæpe arillata v. strophiolo (arillodio) fulta, testa tenui coriacea v. rarius fungoso-incrassata; albumen 0. *Embryo* semen implens, nunc e radicula crassa constans, cotyledonibus minute squamæformibus v. omnino inconspicuis, nunc in cotyledones 2 conferruminatas v. vix separabiles divisus, radicula brevissima infera.

Arbores fruticesve, nonnunquam epiphyticæ, succo resinoso sæpe flavo v. virescente scatentes. Folia opposita, sæpius decussata, rarius verticillata, coriacea v. ampla, penninervia, in Guttiferis normalibus simplicia et integerrima, exstipulata, v. in *Quiina* stipulata et nonnunquam dentata v. pinnatisecta. Flores terminales v. axillares, nunc solitarii v. fasciculati, nunc in cymas paucifloras v. in paniculas trichotomas v. raro racemiformes dispositi, albi flavi v. rosei.

TRIBUS II. CRATOXYLEÆ.

3. **Eliæa,** *Camb. in Ann. Sc. Nat. ser.* 1, xx. 400. *t.* 13.—Sepala 5. Petala 5, intus calva, basi (ex Spach) appendiculata. Stamina longe 3-adelpha, phalangibus ∞-andris cum totidem glandulis hypogynis alternantibus. Ovarium 3-loculare, loculis imperfecte 2-locellatis; styli distincti; ovula in loculis 2 prope basin affixa, collateralia, adscendentia. Capsula 3-sulca; endocarpium ab epicarpio secedens, 3-coccum, coccis demum loculicide 2-partitis. Seminum testa membranacea, in alam oblongam expansa; embryo rectus, cotyledonibus oblongis, planis; radicula brevissima, infera.—Frutex, succo flavido, ramis articulatis. Folia integerrima, pellucido-punctata. Flores terminales, cymosi, lutei. (*Descr. ex Camb. et Spach.*)

Species 1, Madagascariensis, a nobis non visa. *Walp. Rep.* i. 391.

4. **Cratoxylon,** *Blume, Bijdr.* 143 (Ancistrolobus, *Spach, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. v. 352. *t.* 6).—Sepala 5. Petala 5, calva, basi intus nuda v. appendiculata. Stamina 3-adelpha, phalangibus cum totidem glandulis hypogynis alternantibus. Ovarium 3-loculare, loculis 4–∞-ovulatis; styli distincti. Capsula loculicide 3-valvis, valvis medio septiferis. Semina adscendentia v. erecta, superne alata; embryo rectus, cotyledonibus sæpius radicula longioribus.—Arbores fruticesve. Folia integerrima, herbacea, punctata. Pedunculi nunc 1–5-flori axillares, nunc in paniculis terminalibus ramosi. Flores lutei albidi v. rosei.

Species ad 12, in Asia tropica crescentes. *Walp. Rep.* i. 391: *Ann.* iv. 362. *Blume, Mus. Bot.* ii. 15. *t.* 5. *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 36.

TRIDESMIS, *Spach, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2, v. 351. *t.* 6; *Walp. Ann.* iv. 363, species unica, a ceteris parum differt petalis basi squamula appendiculatis et ovulis numerosioribus. *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 37.

TRIBUS III. VISMIEÆ.

5. **Endodesmia,** *Benth. gen. nov.*—Sepala 5. Petala 5, glabra v. margine parce pilosa. Staminum phalanges 5, in tubum apice 5-dentatum v. breviter 5-fidum coalita; antheræ intra tubum reconditæ, numerosissimæ, breviter stipitatæ, innatæ, connectivo cuspidatæ. Discus hypogynus intra staminum tubum annularis. Ovarium (ad carpellum 1 reductum) obliquum, 1-loculare; stylus filiformis excentricus; ovulum 1, prope apicem cavitatis affixum, pendulum. Fructus pedicello incrassato-carnoso impositus, oblongus, drupaceus, indehiscens; sarcocarpio tenui, endocarpio crustaceo extus sub sarcocarpio cellulis oleosis instructo. Semen pendulum, testa tenuissime membranacea; albumen 0; embryo semini conformis, cotyledonibus crasso-carnosis; radicula supera, vix conspicua.—Frutex. Folia opposita, coriacea, creberrime transverse lineato-penninervia, fere *Calophylli.* Cymæ terminales, corymbiformes v. subumbellatæ. Flores lutei. Sepala ut in *Vismia* crassiuscula, vix imbricata. Petala crassiuscula et sæpissime glabra.

Species 1 (*E. calophylloides*, Benth.), in Africa tropica occidentali ad flumina Cameroon et Gaboon, a Mannio lecta. Specimina cum icone *Eliææ*, Camb., comparata, habitu et seminibus in Ordine majusculis testa membrancea conveniunt; differunt ab hac uti ab omnibus hujus Ordinis generibus, staminum tubo intus antherifero, ovario fructuve 1-carpico, 1-spermo, semine pendulo, etc.

6. **Vismia,** *Vell. ex DC. Prod.* i. 542. (Acrossanthes, *Presl, Bot. Bem.* 22.)—Sepala 5. Petala 5, supra sæpius villosa. Squamæ 5 hypogynæ cum petalis alternantes. Stamina 5-adelpha, phalangibus petalis oppositis. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis (rarius 1-2-ovulatis?); styli distincti, apice dilatato-stigmatosi. Bacca indehiscens. Semina horizontalia v. adscendentia, placentis sæpe fungosis inserta, cylindrica, non alata; embryo rectus v. breviter incurvus, cotyledonibus elongatis, planis v. semicylindricis; radicula brevissima.—Frutices v. arbores. Folia integerrima, sæpe ampla et subtus tomentosa v. canescentia, glanduloso-punctata, nunc rarius glaberrima. Flores flavi v. albidi, cymis terminalibus, nunc paucifloris, nunc sæpius paniculato-multifloris. Sepala crassiora et minus imbricata quam in ceteris generibus.

Species ad 15, una in Africa tropica occidentali (an indigena?), ceteræ in America calidiore cres-

13. MORONOBEA. Flores ovoidei. Staminum phalanges 5, disco sub-5-lobo insertæ, singulæ in filamenta 5–6 longe linearia circa ovarium spiraliter torta, extrorsum fere a basi antherifera, divisæ.—*Amer. trop.*

14. PLATONIA. Flores ovoidei. Staminum phalanges 5, sub disco 5-lobo insertæ, singulæ in filamenta ∞, recta, supra medium extrorsum antherifera divisæ.—*Amer. trop.*

** *Sepala petaloidea, gradatim in petala patentia abeuntia.*

15. PENTADESMA. Staminum phalanges 5, disco subnullo, singulæ in filamenta ∞ supra medium extrorsum antherifera divisæ.—*Afr. trop.*

Tribus III. Garcinieæ. Ovarii loculi 1-ovulati. Stigma sessile v. stylo brevissimo fultum, peltatum, integrum v. radiato-lobatum. Bacca indehiscens. Embryo (radicula maxima) semini conformis, indivisus, cotyledonibus 0 v. minutissimis.—Abores fruticesve erecti. Pedicelli solitarii v. fasciculati, 1-flori v. inflorescentia rarissime ramosa.

16. GARCINIA. Sepala 4. Petala 4. Stamina in massam integram v. 4-lobam v. in phalanges 4 coalita v. fere libera.—*Asia trop.*, *Afr. trop.*

17. XANTHOCHYMUS. Sepala 5. Petala 5. Stamina in phalanges 5 angustas coalita, disco carnoso inserta.—*Asia trop.*

18. RHEEDIA. Sepala 2, imbricata. Petala 4. Stamina libera, supra v. circa discum carnosum hemisphæricum inserta.—*Amer. trop.*, *Madagascaria.*

19? OCHROCARPUS. Calyx ante anthesin clausus, demum *valvatim* 2-partitus.—*Madagascaria.*

Tribus IV. Calophylleæ. Stylus elongatus, integer stigmate peltato, v. apice acute 4-fidus. Ovula in toto ovario 1, 2, v. 4, erecta. Fructus carnosus, rarius dehiscens. Embryonis cotyledones crasso-carnosæ, conferruminatæ v. separabiles, radicula brevissima.—Arbores fruticesve erecti.

20. CALOPHYLLUM. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stigma peltatum. Paniculæ trichotomæ v. racemiformes.—*Reg. trop. utriusque orbis.*

21. KAYEA. *Antheræ parvæ, subglobosæ.* Ovarium 1-loculare, 4-ovulatum. Stylus apice 4-fidus. Panicula floribunda v. flores solitarii.—*Asia trop.*

22. MESUA. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Stigma peltatum. Flores solitarii.—*Asia trop.*

23. MAMMEA. Calyx *ante anthesin clausus*, demum *valvatim* 2-partitus. Ovarium 2–4-loculare, 4-ovulatum. Stigma peltatum v. late lobatum. Flores axillares, solitarii v. fasciculati.—*Amer. et Asia trop.*

Tribus V. Quiineæ. Ovarii loculi 2-ovulati. Styli liberi, filiformes. Bacca indehiscens. Embryonis cotyledones crassæ, distinctæ; radicula minima.

24. QUIINA. Arbores fruticesve. Folia stipulata, integra v. pinnatisecta. Flores parvi, racemosi.—*Amer. trop.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

HAPLOCLATHRA, Benth., et MARILA, Sw. (SCYPHÆA, Presl), foliis oppositis Guttiferis accedunt sed inflorescentia, sepalorum petalorumque dispositio, capsula et semina utrinque attenuata v. fimbriato-alata, potius **Ternstrœmiaceas** *Bonnetieas* indicant.

CARYOCAR, Linn. f., foliis oppositis et embryonis radicula maxima Guttiferis accedit, sed inflorescentia flores et embryo valde curvatus **Ternstrœmiaceis** conveniunt, et ibidem a nobis recensetur, foliis digitatis non obstantibus.

CANELLA, Linn., ab auctoribus nonnullis *Platoniæ* inter Guttiferas approximata, longe differt habitu, floribus, placentis parietalibus, etc., et nunc typus est Ordinis **Canellacearum** et prope *Bixineas* collocatur.

ACROSSANTHES, Presl, est *Vismia* inter **Hypericineas.**

GYNOTROCHES, Blume, est **Rhizophorea** *Legnotidea.*

MACAHANEA, Aubl. Pl. Gui. suppl. 6. t. 371, frutex volubilis, foliis oppositis, floribus ignotis, fructu imperfecte descripto et pessime delineato, ad calcem Guttiferarum ab auctoribus plerisque collocatur, sed dum specimina nobis desint nil de affinitatibus ejus dicendum est.

MACOUBEA, Aubl. l. c. suppl. 19. t. 378, arbor foliis oppositis, floribus ignotis, bacca *Aurantiæ* magnitudine, ob semina numerosa parietem vestientia certe a Guttiferis removenda est. Locus tamen in systemate valde dubius remanet.

SOALA, Blanco, Fl. Filip. 437, arbuscula Philippinensis maritima, ab auctore ad Guttiferas refertur, sed certe multis notis differt. Folia alterna, pedunculi 1-flori oppositifolii, calyx 3-partitus, petala 6 biseriata interiora minora, antheræ numerosissimæ sessiles lineari-tetragonæ arcte appressæ, omnia *Anonaceis* conveniunt, sed stamina supra germen inserta et bacca magnitudine *Aurantiæ*, integumento 3-plici 1-locularis, seminibus numerosissimis longiusculis angulatis longe discedunt.

STELECHOSPERMUM, Blume, Fl. Jav. Dipter. in adnot., genus ab auctore ad characterem Loureirianum *Vateriæ* suæ *flexuosæ* propositum et Guttiferis adscitum, nobis certe alienum videtur ob folia alterna et racemos terminales, sed dum specimina in herbariis desint genus omnino dubium remanet.

TRIBUS I. CLUSIEÆ. (Embryo crasso-carnosus, cotyledonibus ad apicem minute squamæformibus.)

1. **Clusia,** *Linn. Gen. n.* 1154.—Flores dioici v. polygami. Sepala 4–6, orbiculata, per paria decussata v. imbricata. Petala 4–9, obovata v. oblonga, imbricata v. contorta. Fl. ♂: Stamina ∞, nunc omnia in massam globosam sessilem v. in columnam elevatam concreta antheris immersis, nunc interiora v. exteriora concreta et sterilia, exteriorum v. interiorum antheris liberis, vel antheræ omnes liberæ filamentis in massam concretis, v. breviter liberis; antheræ 2–∞-loculares, varie dehiscentes. Pistilli rudimentum 0, v. intra stamina inclusum, v. exsertum. Fl. ♀: Staminodia 5–∞, libera, v. connata. Ovarium 5–10-loculare; stigmata radiantia, sessilia v. stylis brevibus crassis fulta, distincta v. conniventi-subconnata; ovula in loculis ∞, subhorizontalia. Capsula crassa, coriacea v. carnosa, septicide dehiscens, valvis columellam angulato-alatam nudantibus. Semina sæpius ∞, haud magna, arillata.—Arbores v. frutices, sæpe epiphyticæ, rarius scandentes, succo resinoso scatentes. Folia coriacea, præter costam validam enervia v. tenuiter penninervia. Flores ad apices ramorum nunc majores et solitarii v. pauci, nunc minores paniculati. Bracteæ sub calyce 2 v. rarius ∞ per paria decussatæ.

Species ad 60, omnes in America tropica v. subtropica vigentes. *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiii. 318. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 288. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 65. *Miq. Stirp. Surin. t.* 25, 26. *Chois. Gutt. Ind. t.* 1, 2.

Genus naturale miro modo variat quoad sepalorum bractearumve numerum et andrœcii indolem, et in sectiones subsectionesve 16 a Planchonio et Triana bene divisum. His æquo jure addenda videntur genera 6 polyandra ab auctoribus citatis proposita v. vindicata. Species tamen plurimæ adhuc imperfecte notæ, flores unius alteriusve sexus v. fructus nobis desunt et difficile est divisiones revera naturales limitare. Interea sectiones citatæ in subgenera 3 ad florum normam limitata colligendæ videntur, viz.:

1. *Euclusia*, Planch. et Trian. Stamina exteriora numerosa fertilia, antheris linearibus liberis, interiora sterilia in globum concreta.

2. *Sphærandra*, Planch. et Trian. Stamina omnia in corpus solidum concreta, antheris in vertice immersis adnatis v. parum prominentibus. Huc referendæ sectiones auct. cit. *Omphalanthera, Gomphanthera, Phloianthera*, et *Retinostemon* cum hujus subsectionibus v. typis 6.

3. *Criuva.* Staminum filamenta brevia, libera v. basi plus minus coalita. Huc referendæ sectiones auct. cit. *Cordylandra, Clusiastrum, Stauroclusia, Criuvopsis, Criuva*, et *Anandrogyne.*

OXYSTEMON, *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiii. 314, *et* xiv. 226, species unica Novo-Granatensis, a nobis non visa, ex charactere dato a sectione *Euclusia* non differt nisi sepalis multiplicatis (10 nec 4–5).

TRIPLANDRON, *Benth. Bot. Sulph.* 73. *t.* 38, est apud auct. cit. subsectio *Retinostemonis.*

ARRUDEA, *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. 318. *t.* 66, a sectione *Phloianthera* non differt nisi bracteis multiplicatis. *Planch. et Trian.* l. c. xiv. 230.

ANDROSTYLIUM, *Miq. Stirp. Surin.* 93, etsi prius ab auct. cit. vindicatum, nullo certe charactere a sectione *Phloianthera* differre videtur. *Planch. et Trian. l. c.* xiv. 235.

POLYTHECANDRA, *Planch. et Trian. l. c.* xiii. 314, antheris plurilocellatis, auctoribus ipsis fatentibus, l. c. xiv. 228, inter sectiones supra sub *Sphærandra* enumeratas collocanda erit.

ASTHOTHECA, *Miers, ex Planch. et Trian. l. c.* xiv. 254, examinatis speciminibus Spruceanis, n. 2159 et 2854, nobis pariter videtur sub *Sphærandris* enumeranda esse. Paullulum differt ab *Androstylio* staminodiis in annulum externum subconcretis.

QUAPOYA, *Aubl. Pl. Gui.* 897 (XANTHE, *Schreb. Gen.* 710), quoad *Q. Pana-panari*, Aubl. l. c. 900.

t. 344, seu *Quapoyæ*, sect. *Euquapoya*, Planch. et Trian. l. c. xiv. 236, nobis arcte affinis videtur *Phloiantheris* ubi antheræ sæpe potius poris quam rimis dehiscunt.

COCHLANTHERA, *Chois. Gutt. Ind.* 46. *t.* 3; *Planch. et Trian. l. c.* xiii. 314, *et* xiv. 227, species unica Venezuelensis sepalis multiplicatis, et *Arrudea? bicolor*, Benth. in Hook. Kew Journ. iii. 166, quæ verisimiliter, uti suspicantur Planch. et Trian., est stirps mascula *Rengifæ littoralis*, Pœpp. et Endl. Gen. et Sp. iii. 11. t. 209 B (*Quapoyæ* sect. *Hemiquapoya*, Planch. et Trian. l. c. xiv. 238), nobis ad sectiones inter *Criuvas* enumeratas referenda videtur.

CAHOTIA, *Karst. in Linnæa*, xxviii. 448, species unica Venezuelensis a nobis non visa et a Planch. et Trian. ut videtur prætermissa, ex descr. auctoris inter sectiones sub *Sphærandra* enumeratas collocanda erit.

LIPOPHYLLUM, *Miers, in Trans. Linn. Soc.* xxi. 251. t. 26 (nomen cum icone seminis), ex synonymo adducto *Clusiæ*, Camb., verisimiliter referendum erit ad sectionem *Criuvam*.

2. **Renggeria,** *Meisn. Gen. Pl.* 42; *Comm.* 31. (Schweiggera, *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. 166. *t.* 297. Quapoyæ sect. iii., *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 239.)—Flores dioici. Sepala 5, orbiculata, bracteis decussatis stipata. Petala 5, oblonga, imbricata. Fl. ♂: Stamina 10; filamenta crassa in discum brevem concreta; antheræ vertice adnatæ v. subimmersæ, in annulum sub-2-seriatim dispositæ, loculis distinctis obliquis poro lineari v. rima brevi dehiscentibus. Fl. ♀: Staminodia 5–6, crassa, libera. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stigmata stylis brevibus crassis fulta, in conum brevem seu hemisphærium conniventi-subconnata. Capsula septicide 5-valvis. Semina arillata.—Arbores more *Clusiæ* epiphytæ et iisdem habitu similes. Flores parvuli, in paniculas terminales breves paucifloras dispositi.

Species 2 (v. unius varietates?), Americæ tropicæ incolæ, a *Clusia* differunt staminibus definitis, a *Rengifa* staminibus ut in *Clusiis Gomphantheris* in massam concretis, nec ut in *Criuvis* breviter liberis. Genus nostra sententia melius præeunte Choisyio cum *Rengifa* quam cum *Clusia* (*Quapoya*) *Pana-panari* adsociandum.

3. **Rengifa,** *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. 12. *t.* 210.—Flores dioici. Sepala 5, orbiculata, imbricata, bracteis ∞ stipata. Petala 5, imbricata. Fl. ♂: Stamina 5–10; filamenta breviter libera, ad apicem columnæ brevis horizontaliter radiantia; antheræ loculis distinctis, connectivum planum marginantibus, rima dehiscentibus. Fl. ♀ (a nobis non visi): Staminodia 5, distincta. Ovarium 5-loculare; stigmata distincta, disciformia; ovula in loculis 2 (v. 3–4?) superposita, adscendentia raphe ventrali. Capsula (in specimine Sagotiano) ovoidea, sulcata, carnosa, stigmatibus in conum conniventibus coronata, septicide 5-valvis. Semina in loculis 3–4, arillata.—Arbores v. frutices subscandentes habitu *Clusiæ*. Flores parvi in paniculas terminales subcymosas dispositi.

Species 3, in America tropica crescentes. *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 240.

QUAPOYA, *Aubl. Pl. Gui.* 897 (Xanthe, *Schreb. Gen.* 710), genus videtur imprimis ad *Q. scandentem*, Aubl. l. c. 898. t. 343, quæ *Rengifæ* sp., conditum, et nomen *Aubletianum* rectius *Pœppigiano* substituendum foret, si auctor non in eodem genere inclusisset *Q. Pana-panari* quam *Clusiæ* adjungimus.

4. **Havetia,** *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 203. *t.* 462.—Flores dioici. Sepala 4, orbiculata, decussata. Petala 4, decussata. Fl. ♂: Stamina 4, in discum crassum carnosum coalita; antheræ 4, vertice immersæ, 3-loculares, loculis distinctis, singulis valva a latere interiore dehiscentibus. (Nonne potius stamina 8, 2-serialia, seriei exterioris 2-locularia loculis connectivo late sejunctis, seriei interioris 1-locularia, loculo in andrœcii eadem cavitate immerso cum loculis 2 antherarum duarum seriei exterioris?) Fl. ♀: Staminodia 4 in cupulam connata. Ovarium 4- (v. 5-?)loculare; stigmata in vertice sessilia; ovula in quoque loculo 2–4, superiora pendula; inferiora adscendentia; raphe ventrali v. sublaterali. Capsula (a nobis non visa) septicide 4- (5-?)valvis. Semina arillata, arillodio (ex Planch.) lobulato, seminis apicem cucullante inferne cum arillo confluente.—Arbor habitu *Clusiæ*. Flores parvi, in paniculas terminales dispositi.

Species 1, Novo-Granatensis. *Planch. et Trian. Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 245.

5? **Pilosperma,** *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 243.—Flores diclines: ♂ . . . Fl. ♀: Sepala 4, decussata. Petala 4, decussata. Discus cupulæformis, extus ∞-

striatus. Ovarium 5–6-loculare; stigmata ampla, sessilia, peltata. Capsula 5–6-locularis. Semina in loculis sæpius 2, pendula, arillodio (arillo?) cristato plicato involuta, raphe dorsali. —Arbor, habitu *Clusiæ*. Flores mediocres, in paniculas subcymosas trichotomas terminales dispositi.

Species 1, Novo-Granatensis. Genus floribus masculis ignotis adhuc incertum. *Havetiæ* affine videtur, sed semina differunt.

6. **Havetiopsis,** *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 246.—Flores dioici. Sepala 4, decussata. Petala 4, decussata. Fl. ♂: Stamina 4, 8, v. 12, sublibera v. basi connata; filamenta brevia; antheræ erectæ, lateraliter subintrorsum v. subextrorsum rimis dehiscentes. Fl. ♀ (ubi noti): Staminodia 4 v. 8. Ovarium 4-loculare; styli brevissimi, stigmatibus discoideis, parvis; ovula in loculis 4–8, horizontalia v. adscendentia. Capsula carnosa, 4-locularis. Semina (a nobis non visa) arillo seu arillodio plus minus involuta.—Arbores, habitu *Clusiæ*. Flores parvi, in paniculas terminales subcymosas trichotomas dispositi.

Species 8, in America tropica crescentes. *Planch. et Trian. l. c.*, incluso ŒDEMATOPODE, *Planch. et Trian. l. c.* 249, characteribus ut videtur levioris momenti ab *Havetiopsi* separato. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 297. *f.* iii. (*Havetia*). *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 209 (*Havetia*).

7? **Clusiella,** *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 253. Flores diclines: ♂.... Fl. ♀: Sepala 5, imbricata. Petala 5, majora, obliqua, exteriora hinc auriculata, contorta. Staminodia ∞, in cupulam concreta. Ovarium 5-loculare; stigmata parum prominula; ovula in loculis ∞, subhorizontaliter suspensa. Fructus...—Frutex subscandens, ramis gracilibus dichotomis. Folia acuminata, reticulato-venosa. Inflorescentiæ breves, terminales v. in axillis summis, rhachide subsimplici bractearum minutarum paria 2–4 dissita gerente, flore unico parvo terminali breviter pedicellato.

Species 1, Novo-Granatensis. Genus floribus ♂ fructuque ignotis haud rite collocandum, inter *Clusieas* inflorescentia et petalorum æstivatione distinctum videtur.

8. **Balboa,** *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 252.—Flores dioici. Sepala 4, decussata. Petala sæpius 4, varie imbricata. Fl. ♂: Stamina 5–6; filamenta alte concreta, superne breviter libera; antheræ erectæ, ovatæ, loculis 2 rima longitudinali introrsum dehiscentibus. Fl. ♀.... Fructus carnosus, 4-locularis, stigmatibus 4 discoideis coronatus. Semina in loculis solitaria, hilo lato amphitropa, arillo membranaceo-carnoso dorso fisso involuta.—Arbor debilis, ramis laxis teretibus. Folia crassiuscule membranacea, nervis primariis secus costam subdistantibus intra marginem arcuato-anastomosantibus. Flores parvi, in paniculas laxas graciles trichotomas dispositi.

Species 1, in America tropica crescens. Characteres stirpis ♂ e specimine Novo-Granatensi a Triana recepto sumpsimus, ♀ e speciminibus Spruceanis fructiferis n. 4444 e Tarapoto, quæ quoad folia inflorescentiam et sepalorum petalorumque reliquias cum Novo-Granatensibus ad amussim conveniunt. Fl. ♂ *Havetiopsidis*, fructus et habitus *Chrysochlamydis*.

9. **Chrysochlamys,** *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. 13. *t.* 211.—Flores polygami v. dioici. Sepala 4–5, orbiculata, imbricata. Petala 4–9, imbricata. Fl. ♂: Stamina ∞, in centro floris congesta, nunc omnia fertilia libera v. monadelpha, nunc interiora ananthera in massam concreta; antheræ parvæ, 2-loculares, loculis obliquis lateraliter v. introrsum dehiscentibus. Fl. ⚥ (v. sub-♀?): Stamina ∞, libera v. in cyathum extus ∞-antheriferum connata, plurima (v. omnia?) effœta. Ovarium 4–5-loculare; stigmata radiantia, adnata, apice libera; ovula supra basin loculi solitaria, amphitropa, adscendentia. Capsula carnosa, valvis 5 septicide dehiscens. Semina in loculis solitaria, hilo lato sessilia, amphitropa, arillo membranaceo-carnoso circa hilum inserto dorso fisso involuta.—Arbores, ramis sæpius laxis. Folia membranacea v. coriacea, sæpe ampla, penninervia. Flores parvi v. mediocres, in paniculas trichotomas sæpius thyrsoideas terminales axillaresque dispositi.

Species ad 12, in America tropica crescentes. *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 255.

TOVOMITOPSIS, *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 261 (BERTOLONIA, *Spreng. Neue Entd.* ii. 110. *t.* 1. *f.* 1), species Brasiliensis quam sub *Tovomita* depinxerunt St. Hil. Fl. Bras. Mer.

i. t. 64 et Presl, Symb. Bot. ii. t. 66, additis 5 ex America centrali v. Nova Granada, ab auctoribus citatis generice a *Chrysochlamyde* distinguitur imprimis arillo a foramine nec a funiculo oriundo, qui idcirco arillodium nec arillus dicitur. Nos tamen in *Chrysochlamyde* arilli basin vidimus cum endocarpio et hilo seminis tam arcte concretum ut funiculus nullus apparet, et arillus ex ambitu cicatricis endocarpii v. seminis oriri videatur. Flores in *Tovomitopsi* 4-meri nec 5-meri dicuntur, sed petala in *T. paniculata* certe variant 4–6. COMMIRHEA, *Miers, in Trans. Linn. Soc.* xxi. 252. *t.* 26 (nomen et ic. seminis), verisimiliter etiam ad *Chrysochlamydem* pertinet.

10. **Tovomita,** *Aubl. Pl. Gui.* 956. *t.* 364. (Marialva, *Vand. ex DC. Prod.* i. 560. Beauharnoisia, *Ruiz et Pav. in Ann. Mus. Par.* xi. 71. *t.* 9. Micranthera, *Chois. in Mem. Soc. Hist. Nat. Par.* i. 224. *t.* 11, 12.)—Flores dioici v. polygami. Sepala 2 v. 4. Petala 4–10, imbricata, sæpe geminatim seriata. Stamina ∞; filamenta libera, rigide lineari-subulata, apice attenuata; antheræ terminales, 2-loculares, sæpius minimæ. Ovarium 4- (rarius 5-) loculare; stigmata distincta, crassa, subsessilia v. stylis brevibus fulta; ovula in loculis solitaria, amphitropa, adscendentia. Capsula carnosa, demum valvatim dehiscens. Semina exarillata, tegumento externo carnoso arilliformi.—Arbores v. frutices, succo resinoso. Folia penninervia, nunc coriacea et opaca, nunc tenuiora et lineis pellucidis longitudinalibus undulatisve percursa. Flores sæpius parvuli, nunc pauci cymoso-subumbellati, nunc in paniculas dense trichotomas v. umbellatim ramosas dispositi. Fructus sæpe obovoideo-oblongus v. pyriformis.

Species ad 20, in America tropica crescentes. *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 267. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* ii. *t.* 167 *Marialvæa*). *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 212 (*Marialvæa*).

TRIBUS II. MORONOBEÆ. (Cotyledones 0.)

11. **Symphonia,** *Linn. f. Suppl.* 49, 303. (Aneuriscus, *Presl, Symb.* i. 71. *t.* 48.)—Flores hermaphroditi. Sepala 5, imbricata. Petala 5, calyce majora, in globum convoluta. Andrœcium columnare, superne 5- (rarius 3–4-?)lobum, laciniis integris, infra apicem extrorsum 3–4-antheriferis, antheris linearibus parallele adnatis. Ovarium tubo stamineo inclusum, 5-loculare; stylus elongatus, apice radiato-5-lobus, lobis apice minute stigmatosis; ovula in loculis ∞. Bacca globosa v. ovoidea, indehiscens. Semina pauca, nunc solitaria, crassa, testa tenui venosa.—Arbores fruticesve. Folia tenuiter coriacea, 1-nervia, confertim parallele penninervia. Flores terminales, sæpius coccinei, subumbellatim paniculati v. rarius solitarii, majusculi.

Species 6, 5 Madagascarienses, una (*S. globulifera*, Linn. f.) in America tropica late dispersa, etiam in Africa tropica nuper reperta, ab Aubletio cum *Moronobea* in Pl. Gui. 788. t. 313 confusa fuit. *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 286. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 287 (*Moronobea*).

CHRYSOPIA, *Thou. Gen. Nov. Madag.* 14; *Camb. Mem. Ternstr. et Gutt.* 54. *t.* 4 (19), continet species Madagascarienses. Genus a Planch. et Trian. l. c. 289 vindicatur, et distinguitur seminibus lævibus nec tomentosis. Nos tamen in *S. globulifera* tomentum testam tegens nullum invenimus. Specimina fructifera in herbariis perrara sunt. Nos 3 tantum vidimus, in 2 fructus intus ut et semina ipsa omnino glabra erant, in tertia substantiam lanosam vidimus ad dorsum seminis (nec ad latera) in cavitate inter semen et endocarpium, sed huic potius quam semini adhærere videbatur, et est verisimiliter pulpa exsiccata. Linnæus f., l. c. p. 49, ait "Semina glabra," et p. 303, "Cortex fructus coriaceus vestit semina picta, interjecta substantia mucosa flavissima."

12. **Montrouzeria,** *Pancher, ex Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 292.—Flores hermaphroditi. Sepala 5, imbricata. Petala 5, calyce majora, in globum convoluta. Stamina 5-adelpha, phalangibus sæpius cum totidem glandulis alternantibus, apice antheras 8–10 lineares liberas extrorsum dehiscentes gerentibus. Ovarium conicum, 5-loculare; stylus brevis 5-fidus, ramis recurvis apice minute stigmatosis; ovula in loculis ∞, placentæ lamellæformi affixa. Capsula indehiscens, 5-locularis. Semina pauca, adscendentia; testa membranacea, venosa.—Frutices. Folia opposita v. verticillata, coriacea, penninervia. Flores ad apices ramulorum solitarii, speciosi, purpurei, sessiles v. pedunculati. (*Char. ex Planch. et Trian.*)

Species 3, Novo-Caledonicæ, a nobis non visæ.

13. **Moronobea,** *Aubl. Pl. Gui.* 788. *t.* 313 *ex parte.*—Flores hermaphroditi. Sepala 5, imbricata. Petala 5, calyce multo majora, in corollam ovoideam arcte convoluta. Stamina brevissime 5-adelpha, ad marginem interiorem disci extus obscure 5-lobi inserta, phalangibus in filamenta 5–6 elongata spiraliter contorta fere a basi extrorsum adnato-antherifera divisis. Ovarium 5-loculare; stylus elongatus, apice radiato-5-lobus, lobis apice minute stigmatosis; ovula in medio loculo pauca. Bacca carnoso-sublignosa, acuminata, indehiscens. Semina abortu in loculis v. in bacca solitaria, iis *Platoniæ* similia (matura non vidimus).—Arbor procera, habitu *Platoniæ*, succo virescente copiose scatens, ramis longis horizontalibus. Flores ampli, terminales, solitarii, albi. Fructus junior secretione candida obtectus, et antherarum pressione spiraliter sulcatus.

Species 1 (v. 2 ?), in America tropica crescens, a Spruceo sub nomine *Leuconocarpi* distributa. *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 295.

14. **Platonia,** *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. 168. *t.* 289 *et* 288. *f.* 2.—Flores hermaphroditi. Sepala 5, imbricata. Petala 5, calyce multo majora, in corollam ovoideam arcte convoluta. Stamina 5-adelpha, sub disco hypogyno 5-lobo inserta, phalangibus in filamenta ∞ filiformia supra medium extrorsum adnato-antherifera divisis. Ovarium 5-loculare; stylus elongatus, apice radiato-5-fidus, ramis subulatis apice stigmatosis; ovula in medio loculo pauca. Bacca (a nobis non visa) carnosa, indehiscens, 5-locularis. Semina in loculis solitaria.—Arbor vasta. Folia coriacea, crebre tenuiterque penninervia. Flores ampli, rosei, solitarii, terminales. Baccæ edules.

Species 2, in America tropica crescentes. *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 297.

15. **Pentadesma,** *Sabine, in Trans. Hort. Soc.* v. 457.—Flores hermaphroditi. Sepala (5 ?), valde imbricata, in petala (5 ?) gradatim abeuntia. Stamina brevissime 5-adelpha, disco parum elevato inserta, phalangibus in filamenta ∞ lineari-filiformia supra medium extrorsum adnato-antherifera divisis. Ovarium 5-loculare; stylus elongatus, apice radiato-5-lobus; ovula in medio loculo pauca. Bacca carnosa, indehiscens. Semina in loculis solitaria.—Arbor procera, succo flavo. Folia coriacea, crebre tenuiterque penninervia. Flores ampli, rubri, terminales, solitarii. Baccæ edules.

Species 1, in Africa tropica crescens. *G. Don, Gen. Syst. t.* i. 619. *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 300.

TRIBUS III. GARCINIEÆ. (Cotyledones 0 v. minutissimæ.)

16. **Garcinia,** *Linn. Gen. n.* 594. (Cambogia, *Linn. Gen. n.* 650. Mangostana, *Gærtn. Fruct.* ii. 105. *t.* 105. Brindonia, *Thouars, in Dict. Sc. Nat.* v. 339. Oxycarpus, *Lour. Fl. Coch.* 647.)—Flores polygami. Sepala 4, decussata. Petala 4, imbricata (v. rarius valvata ?). Fl. ♂: Stamina ∞, libera v. in massam integram v. 4-lobam coalita v. circa styli rudimentum 4-adelpha; antheræ sessiles v. filamento fultæ et erectæ, 2-loculares, rimis porisve dehiscentes, rarius 4-loculares v. peltatæ et rima circulari dehiscentes. Fl. ☿ v. ♀: Staminodia 8-∞, libera v. varie coalita. Ovarium 2–12-loculare; stigma late peltatum, integrum v. radiato-lobatum, læve v. supra tuberculatum v. torulosum; ovula in loculis solitaria, erecta v. lateraliter affixa. Bacca corticosa. Semina pulpa arilliformi involuta.—Arbores, succo sæpius luteo. Folia coriacea v. rarius submembranacea. Flores nunc terminales, solitarii 3-ni v. rarius paniculati, nunc axillares, 3-ni v. fasciculati.

Species ad 36, 7 in Africa tropica, ceteræ in Asia tropica crescentes. *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 324. *Roxb. Pl. Corom.* iii. *t.* 298. *Wall. Pl. As. Rar.* ii. *t.* 258. *Wight, Ic. t.* 102 *ad* 105, 112 *ad* 115, 120, 121, 960 *et* 960 (2). *Seem. Bot. Her. t.* 79, 93.

Genus a Planch. et Trian. in sectiones 6 dividitur. Inter illas HEBRADENDRON, *Grah. in Hook. Comp. Bot. Mag.* ii. 199. *t.* 27; *Wight, Ill. t.* 44, species 6 v. 7 continet olim a ceteris generice distinctas ob antheras peltatas rima circulari dehiscentes, nunc melius ab auct. cit. ad sectionem *Garciniæ* reducitur.

DISCOSTIGMA, *Hassk. Cat. Hort. Bog.* 212, incluso TERPNOPHYLLO, *Thw. in Hook. Kew Journ.* vi. 70. *t.* 2 *C*, species continens 5 v. 6, pro genere proprio etiam a Planch. et Trian. l. c. 361, servatur. Nobis tamen melius sectio *Garciniæ* est, vix a sect. *Peltostigmate* diversa, nisi floribus

minoribus ad axillas fasciculatis et antherarum loculis brevibus; rima tamen brevi potius quam poro in speciebus plurimis dehiscunt. *Chois. Mem. Soc. Phys. Gen.* xv. 437. *t.* 1 (*D. grandifolium*, Chois. l. c. t. 2, videtur *Rubiacea* quædam). *Wight, Ic. t.* 116 (*Garcinia*).

RHINOSTIGMA, *Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 495, species 2 Sumatranas continens, ex charactere dato nequaquam a *Garcinia* differre videtur.

17. **Xanthochymus,** *Roxb. Pl. Corom.* ii. 51. *t.* 196, *et* iii. *t.* 270. (Stalagmites, *Murr. Comm. Gœtt.* ix. 173 *pro parte.*)—Flores polygami. Sepala 5, imbricata. Petala 5, imbricata. Fl. ♂: Staminum phalanges 5, elongati, apice oligantheri, disco carnoso corrugato insertæ; antheræ breves, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. Fl. ⚥: Staminum v. staminodiorum phalanges 5, cum glandulis totidem alternantes. Ovarium 3–5-loculare; stigma subsessile, discoideum, integrum v. radiato-3–5-partitum; ovula in loculis solitaria, lateraliter affixa. Bacca indehiscens. Semina pulpa arilliformi involuta; embryo crasso-carnosus, cotyledonibus inconspicuis.—Arbores, habitu *Garciniæ*. Folia rigide coriacea. Flores parvuli, axillares, fasciculati.

Species 3 in Asia tropica v. Madagascaria crescunt, quarta floribus 4-meris in Africa tropica indicata est verisimiliter *Garciniæ* species. *Planch. et Trian. Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 303. *Wight, Ic. t.* 192. *Bot. Mag. t.* 3088. Genus vix nisi numero partium a *Garcinia* differt.

18. **Rheedia,** *Linn. Gen. n.* 641.—Flores polygamo-dioici. Sepala 2, basi sæpe connata, apice imbricata v. uno latere valvata. Petala 4, decussatim imbricata. Fl. ♂: Stamina ∞, libera, supra v. circa discum crasso-carnosum hemisphæricum inserta, libera; antheræ parvæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. Fl. ♀: Staminodia circa discum sub-1-seriata. Ovarium disco impositum, 3- (rarius 4–5-) loculare; stigma peltato-discoideum, subsessile v. stylo brevi fultum; ovula in loculis solitaria, erecta v. lateraliter affixa. Bacca corticosa, indehiscens, septis evanidis 1-locularis, 1–5-sperma. Semina pulpa arilliformi involuta, ovoidea v. oblonga, testa tenui lævi venosa v. rugulosa.—Arbores, succo luteo scatentes, habitu *Garciniæ*. Folia rigide coriacea, tenuiter pennivenia. Pedunculi axillares v. laterales, 1-flori, ♂ fasciculati, ♀ pauciores. Flores sæpius parvuli. Fructus nonnunquam edules.

Species numerantur 19, 2 in Madagascaria, 1 in Africa tropica, ceteræ in America tropica crescentes. *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 306. *Chois. Gutt. Ind. t.* 5.

VERTICILLARIA, *Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per.* 81. *t.* 15 (CHLOROMYRON, *Pers. Syn.* ii. 73), a *Rheedia* non differt nisi fructu echinato, et recte a Planch. et Trian. ad sectionem hujus generis reducitur. *Chois. Gutt. Ind. t.* 4.

LAMPROPHYLLUM, *Miers, in Trans. Linn. Soc.* xxi. 249. *t.* 26 (*nomen et ic. seminis*) est verisimiliter *Rheediæ* species quacum tamen adsociavit auctor *Calophyllum Calaba* stirpem longe distinctam.

RHEEDIA, *Griseb. Pl. Wright. Cub.* 166, ab auctore a *Rheedia*, Linn. (quam perperam cum *Mammea* confudit), distincta, nobis non aliter differre videtur quam habitu, ob folia parva aristato-acuminata, singulari.

19? **Ochrocarpus,** *Thouars, Gen. Nov. Madag.* 15.—Flores polygamo-dioici? ♂ . . . Fl. sub-⚥. Calyx ante anthesin clausus, in sepala 2 valvatim fissus. Petala . . . Stamina ∞, sub ovario 1-seriata, basi connata v. libera; antheræ 2-loculares, rima laterali utrinque dehiscentes, plus minus effœtæ. Ovarium 4–6-loculare, stigmate crasso umbonato sessili repandi-4–6-lobo coronatum; ovula in loculis solitaria, angulo interno affixa, adscendentia. Bacca oligosperma. Semina pulpa arilliformi involuta.—Arbores. Folia opposita v. 3-natim verticillata. Cymæ axillares, breviter pedunculatæ, trichotomæ.

Species 4, Madagascarienses, a nobis non visæ. *Planch. et Trian. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. xiv. 364. Genus non satis notum, ex descriptione *Rheediæ* valde affine videtur, nec, floribus ♂ ignotis, nisi sepalis ut in *Mammea* valvatis distinguitur.

TRIBUS IV. CALOPHYLLEÆ. (Cotyledones crasso-carnosæ, conferruminatæ v. separabiles, radicula brevissima.)

20. **Calophyllum,** *Linn. Gen. n.* 658.—Flores polygami. Sepala cum petalis 4–12, 2–3-seriatim imbricata. Stamina ∞, libera v. vix basi connata; filamenta breviter fili-

formia; antheræ erectæ, ovatæ v. oblongæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium 1-loculare; stylus longiusculus, stigmate peltato; ovulum 1, erectum. Drupa indehiscens, putamine crustaceo. Semen erectum, ovoideum v. globosum, testa nunc tenui nunc fungoso-incrassata.—Arbores. Folia coriacea, nitida, creberrime striato-penninervia. Paniculæ axillares v. terminales, cymoso-trichotomæ v. racemiformes et minus stricte centrifugæ.

Species ad 25, 3 v. 4 in America tropica, ceteræ in Asia tropica, crescentes. *DC. Prod.* i. 562. *Walp. Rep.* i. 396; ii. 811: *Ann.* i. 129; ii. 191; iv. 366. *Wight, Ic. t.* 106 *ad* 108, 110, 111.

C. edule, Seem., et *C. Madrono*, H. B. et K., a Planch. et Trian. recte ad *Rheediam* referentur. *C. Calaba* tamen, a Miersio ad *Lamprophyllum* relata, est certe congener.

APOTERIUM, *Blume, Bijdr.* 218, ex charactere suo a *Calophyllis* quibus sepala cum petalis ad 4 in toto reducuntur nequaquam differre videtur.

21. **Kayea,** *Wall. Pl. As. Rar.* iii. 5. *t.* 210.—Flores hermaphroditi (v. polygami?). Sepala 4. Petala 4. Stamina ∞, libera v. vix basi connata; filamenta longe filiformia; antheræ parvæ, subglobosæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium 1-loculare; stylus elongatus, apice breviter et acute 4-fidus (lobis apice minute stigmatosis?); ovula 4, erecta. Fructus carnosus, subdrupaceus, indehiscens. Semina 1–4, crassa, testa tenuiter crustacea.—Arbores. Folia oblonga, tenuissime penninervia. Flores nunc numerosi parvi v. mediocres in paniculas terminales dispositi, nunc magni solitarii.

Species 4, in Asia tropica crescentes.

22. **Mesua,** *Linn. Gen. n.* 665.—Flores hermaphroditi (v. polygami?). Sepala 4. Petala 4. Stamina ∞, libera v. ima basi connata; filamenta filiformia; antheræ erectæ, oblongæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium 2-loculare; stylus elongatus, stigmate peltato; ovula in loculis 2, erecta. Fructus carnoso-sublignosus, septo evanido 1-locularis, demum in valvas 4 dehiscens. Semina 1–4, exarillata, testa fragili.—Frutices v. arbores. Folia anguste tenuissime et confertim penninervia. Flores axillares, solitarii, magni. Capsulæ valvæ extus sæpius tenuissime striatæ.

Species 3, in Asia tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 562. *Walp. Rep.* i. 396: *Ann.* i. 129. *Wight, Ic. t.* 117 *ad* 119 *et* 961.

23. **Mammea,** *Linn. Gen. n.* 656.—Flores polygami. Calyx ante anthesin clausus, in sepala 2 valvatim fissus. Petala 4–6. Stamina ∞, libera v. ima basi coalita; filamenta filiformia; antheræ erectæ, oblongæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium 1-ovulatum, in loculos 2 2-ovulatos v. 4 1-ovulatos divisum; stylus brevis, stigmate peltato integro v. late 4-lobo. Drupa indehiscens, 1–4-sperma. Semina magna.—Arbores. Folia rigide coriacea, sæpius pellucido-punctata, crebre tenuiterque reticulato-penninervia. Pedunculi axillares, 1-flori, solitarii v. fasciculati.

Species 5, 1 Americæ tropicæ indigena in orbe vetere colitur, 1 inedita ex Africa tropica *M. americanæ* subaffinis, 3 in Asia tropica v. Madagascaria crescentes. *DC. Prod.* i. 561. *Walp. Rep.* i. 394. *Lam. Ill. t.* 458.

CALYSACCION, *Wight, Ill.* i. 130: *Ic. t.* 1999. *Walp. Rep.* v. 145: *Ann.* iv. 367, genus ad species Asiaticas stabilitum a *M. americana* non aliter differt quam floribus minoribus et ovarii loculis 2 (an semper?) 2-ovulatis, nec 4, 1-ovulatis. Fructus sæpius multo minor, abortu 1-spermus, sed ceterum similis.

TRIBUS V. QUIINEÆ. (Cotyledones crassæ, distinctæ, radicula brevissima.)

24. **Quiina,** *Aubl. Pl. Gui. Suppl.* 19. *t.* 379.—Flores polygami. Sepala 4–5, imbricata. Petala 4, 5 v. 8, imbricata. Stamina ∞, libera v. ima basi connata; filamenta filiformia; antheræ parvæ, globoso-didymæ, loculis rima dehiscentibus. Ovarium 2–3-loculare; styli 2–3, distincti, lineares, apice stigmatosi; ovula in loculis 2, adscendentia. Fructus baccatus, endocarpio fibroso, 1–4-spermus. Semina ovoidea v. globosa, tomentosa.—Arbores fruticesve, nonnunquam scandentes. Folia opposita v. verticillata, integerrima dentata v. pinnata, venulis transversis inter nervos pinnatos eleganter tenuissimeque lineata. Stipulæ

sæpius geminæ, angustæ, rigidulæ. Flores parvi, in paniculas breves axillares v. terminales racemiformes divaricato-racemosas v. fasciculatas dispositi.

Species ad 12, in America tropica crescentes. *Walp. Ann.* ii. 191. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 105. TOUROULIA, *Aubl. Pl. Gui.* 492. *t.* 194, cujus specimina sine floribus in coll. Sagotiana vidimus, est verisimiliter species *Quiinæ* foliis pinnatisectis. Jam in *Q. crenatæ*, Tul., speciminibus Sagotianis folia variant integra v. profunde pinnatifida.

ORDO XXVIII. **TERNSTRŒMIACEÆ.**

Endl. Gen. 1017; Lindl. Veg. Kingd. 396. RHIZOBOLEÆ, Endl. Gen. 1075; Lindl. Veg. Kingd. 398: et MARCGRAVIACEÆ, Endl. Gen. 1029; Lindl. Veg. Kingd. 403.

Flores regulares, hermaphroditi v. rarius diclines. *Sepala* 5, rarius 4 v. 6–7, libera v. basi breviter coalita, imbricata, interiora sæpe majora. *Petala* 5, rarius 4 v. 6–9, hypogyna, libera v. sæpius basi in annulum v. tubum brevem coalita, valde imbricata v. contorta. *Stamina* ∞, v. rarius petalis numero æqualia v. duplo pluria, hypogyna, libera v. sæpius basi inter se connata v. corollæ basi adnata et cum illa decidua, rarissime persistentes. *Antheræ* basifixæ et erectæ, v. versatiles, 2-loculares, loculis parallelis rima v. rarius poro apicali dehiscentibus. *Discus* 0. *Ovarium* liberum, rarius toro semi-immersum, basi lata sessile, 3–5- rarius 2- v. ∞-loculare. *Styli* tot quot ovarii loculi, a basi liberi v. plus minus imo ad apicem connati, stigmatibus terminalibus sæpius parvis. *Ovula* in loculis 2–∞, rarius solitaria, nunc erecta v. horizontalia et anatropa, nunc pendula anatropa v. campylotropa, nunc lateraliter affixa et amphitropa, micropyle supera v. infera. *Fructus* nunc carnosus coriaceus v. sublignosus et indehiscens, nunc capsularis loculicide v. septicide dehiscens, columella centrali sæpius relicta. *Semina* pauca v. ∞, angulo interno affixa, placentis sæpe prominentibus fungosis v. carnosis; albumen parcum v. 0, rarius copiosum carnosum. *Embryo* albumine dum adsit paullo brevior, rectus v. sæpius curvatus, replicato-inflexus, hippocrepicus v. spiralis; radicula juxta hilum v. supera v. infera, nunc brevis recta v. accumbenti-inflexa, nunc elongata v. crassissime carnosa; cotyledones nunc semicylindricæ cum radicula continuæ nec latiores eaque multo breviores, nunc radicula multo majores planæ, corrugatæ, conduplicatæ v. crasso-carnosæ.

Arbores fruticesve raro scandentes. Folia alterna v. rarissime opposita, simplicia et indivisa v. rarius digitatim 3–5-foliolata, integerrima v. sæpius serrata, coriacea v. raro membranacea, penninervia. Stipulæ 0 v. rarissime minutæ, caducissimæ. Pedunculi axillares, 1–∞-flori, v. flores in racemos terminales axillaresve, rarius in paniculas elongatas dispositi, speciosi v. mediocres, rarius parvi. Bracteolæ sub calyce sæpe 2, sepalis exterioribus subconformes.

Species notæ ad 260, fere omnes inter tropicos vigentes tam in America quam in Asia et Archipelago Indico crescentes, in Africa perpaucæ, nonnullæ in America boreali v. in Asia Orientali extra tropicos inveniuntur, in Australia et Nova Zelandia omnino deesse videntur.

Inter Ordines Thalamifloros ∞-andros, ovario integro ∞-loculari donatos, Ternstrœmiaceæ a *Guttiferis* differunt foliis alternis v. si folia rarius opposita floribus racemosis pedicellis alternis, floribus vulgo hermaphroditis, rarissime 4-meris, sepalis petalisque nunquam decussatis, embryone sæpius curvato, cotyledonibus conspicuis liberis etsi in nonnullis generibus adhuc parvis; a *Hypericineis* habitu nunquam herbaceo, foliis et inflorescentia, et sæpius characteribus floralibus seu carpicis pluribus, etsi nulli semper constantes observantur; a *Dipterocarpeis* sepalis imbricatis, calyce fructifero non aucto, petalis nonnisi in *Bonnetieis* contortis et in his capsula ∞-sperma, habitu toto et aliis notis; a *Tiliaceis* imprimis sepalorum æstivatione. *Ochnacearum* genera, quibus ovarium non lobatum, distinguuntur imprimis stipulis et sæpius ovario obliquo, antherarum ovulorumque indole, etc.; *Sarraceniaceæ* habitu herbaceo et embryone ad basin albuminis minuto. Inter Ordines Gamopetalos Ternstrœmiaceæ arcte connectuntur mediante *Saurauja* cum *Clethra* inter *Ericaceas*, et cum *Dillenia* inter *Dilleniaceas*, et mediantibus *Euryæ* speciebus staminibus definitis cum *Sapotaceis* nonnullis.

FORMÆ ABNORMES.

Folia opposita in *Caryocare*, *Haploclathro*, et *Marila*, 3–5-foliata in *Caryocare* et *Anthodisco*.

Stipulæ minutæ caducissimæ occurrere dicuntur in generibus paucis, a nobis nonnisi in *Stachyuro* observatæ.

Flores diclines in *Actinidia*, *Omphalocarpo*, et in aliorum generum speciebus perpaucis.

Sepala lævissime tantum imbricata v. fere valvata in *Actinidiæ* speciebus paucis, basi in tubum demum auctum et fructui adnatum v. eum involventem coalita in *Anneslea* et *Visnea*.

Petala et stamina subperigyna in *Anneslea* et *Visnea*.

Petala in calyptram cohærentia in *Anthodisco*, omnino conferruminata in *Marcgravia*.

Stamina definita petalis isomera in *Ruyschia*, in *Euryæ* speciebus paucis, in *Pentaphylace*, et in *Pelliciera*; numero petalis duplo pluria in *Stachyuro*; fere ad apicem monadelpha antheris plerisque intra tubum inclusis in *Camelliis* plerisque; post petala delapsa persistentia in *Pelliciera*, et nonnunquam in *Mahurea*, *Haploclathro* et forte paucis aliis speciebus inter *Bonnetieas*.

Staminodia squamæformia petalis alterna adsunt in *Omphalocarpo*.

Antheræ poris apicalibus dehiscentes in *Saurauja* et *Pentaphylace*, stylo adhærentes in *Pelliciera*.

Ovarium toro plus minus immersum et fructus subinferus in *Anneslea* et *Visnea*; imperfecte in loculos divisum in *Ternstrœmiæ* generumque affinium speciebus paucis.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Rhizoboleæ. Petala imbricata v. calyptratim connata. Antheræ subversatiles. Fructus indehiscens. Albumen 0 v. parcissimum. Semina in loculis solitaria. Embryonis radicula supera, maxima, inferne attenuata et sursum inflexa v. spiraliter involuta, cotyledonibus ad extremitatem minimis.—*Folia digitata.* Racemi terminales.

1. Caryocar. Petala libera. Styli longissimi, 4–6. Embryo inflexus. Folia opposita.—*Amer. trop.*

2. Anthodiscus. Petala calyptratim connata. Styli breves, 8–20. Embryo spiralis. Folia alterna.—*Amer. trop.*

Tribus II. Marcgravieæ. Petala imbricata v. calyptratim conferruminata. Antheræ basifixæ. Fructus rarius dehiscens. Semina numerosa. Albumen 0 (v. parcum ?). Embryonis leviter curvati radicula cotyledonibus parvis multo longior.—Caulis sæpius scandens v. epiphyticus. Racemi terminales, bracteis deformibus sæpius intermixti.

3. Marcgravia. Petala calyptratim connata. Stamina ∞. Bracteæ sacciformes, ad apicem spicæ sæpe umbellæformis.—*Amer. trop.*

4. Norantea. Petala fere libera. Stamina ∞. Bracteæ pedicellis adnatæ, sacciformes.—*Amer. trop.*

5. Ruyschia. Petala basi connata. Stamina 5. Bracteæ pedicellis adnatæ, 3-lobæ.—*Amer. trop.*

Tribus III. Ternstrœmieæ. Petala imbricata. Antheræ basifixæ. Fructus rarius dehiscens. Semina sæpius pauca. Albumen carnosum, sæpius parcum. Embryo inflexus v. hippocrepicus. Cotyledones radicula breviores nec latiores.—Arbores fruticesve erecti. Pedunculi 1-flori.

* *Calycis tubus seu torus ampliatus, demum fructum involvens v. ei adhærens.*

6. Anneslea. Ovarium toro semi-immersum. Fructus inferus. Cetera *Ternstrœmiæ*.—*Penins. Malayana.*

7. Visnea. Ovarium vix immersum. Fructus calyce carnoso basi adhærente involutus. Styli 3. Cetera *Ternstrœmiæ*.—*Ins. Canar.*

** *Sepala libera, infera. Fructus indehiscens.*

8. Ternstrœmia. Petala basi coalita. Antheræ glabræ. Ovula in loculis 2–4, ab apice pendula. Semina majuscula v. magna. Flores majusculi, bracteati.—*Asia et Amer. trop.*

9. Adinandra. Semina numerosa, parva. Cetera *Ternstrœmiæ*.—*Asia trop.*, *Afr. trop.*

10. Cleyera. Petala libera v. vix coalita. Antheræ pilosæ. Ovula ∞ in medio loculo. Flores mediocres, vix bracteati.—*Asia et Amer. trop.*

11. Freziera. Petala libera. Antheræ glabræ. Ovula ∞ in medio loculo. Flores polygami, parvi, bracteati.—*Amer. trop.*

12. Eurya. Petala basi coalita. Antheræ glabræ. Ovula ∞ in medio loculo. Flores dioici, parvi, oligandri, bracteati.—*Asia calid. et or.*

*** *Sepala libera, infera. Fructus loculicide dehiscens.*

13. Pentaphylax. Ovula in loculis 2, pendula. Flores parvi, 5-andri.—*China austr.*

Tribus IV. Saurauieæ. Petala imbricata. Antheræ versatiles. Fructus rarissime subdehiscens, intus sæpius pulposus. Semina numerosa, parva. Albumen copiosum. Embryonis recti v. leviter curvati radicula cotyledonibus semiteretibus sæpius longior (excepto *Stachyuro ?*).—Arbores fruticesve, erecti v. volubiles. Pedunculi ∞-flori.

14. ACTINIDIA. Flores 5-meri, sæpius unisexuales. Sepala vix imbricata. Styli ∞, basi sæpe distantes. Frutices scandentes.—*Himalaya, China, Japonia.*

15. SAURAUJA. Flores 5-meri, vulgo hermaphroditi. Sepala valde imbricata. Styli 3–5, liberi v. basi connati. Arbores v. frutices erecti, strigosi.—*Asia, Amer. trop.*

16. STACHYURUS. Flores 4-meri. Sepala valde imbricata. *Stamina definita.* Stylus simplex. Frutices erecti. Racemi v. spicæ axillares.—*Himalaya, Japonia.*

Tribus V. Gordonieæ. Petala imbricata. Antheræ versatiles. Fructus loculicide dehiscens v. indehiscens. Albumen parcum v. 0, rarius copiosum. Embryonis cotyledones ovatæ, planæ, corrugatæ, v. plicatæ; radicula brevis, recta v. inflexa. Arbores fruticesve erecti. Pedunculi 1-flori, sæpe brevissimi.

* *Fructus dehiscens. Radicula infera.*

17. STUARTIA. Sepala parum inæqualia. Ovula in loculis 2, adscendentia. Semina lenticularia. Embryo rectus.—*Amer. bor.*; *Japonia.*

18. SCHIMA. Sepala parum inæqualia. Ovula in loculis pauca, lateraliter affixa. Semina plana, dorso alata, lateraliter affixa. Cotyledones planæ; radicula inflexa.—*Asia trop.*

** *Fructus indehiscens. Radicula infera.*

19. PYRENARIA. Sepala valde inæqualia. Ovula in loculis pauca, lateraliter affixa. Drupa globosa v. pyriformis. Semina crassa. Cotyledones corrugato-plicatæ v. convolutæ. Radicula inflexa.—*Asia trop.*

20. OMPHALOCARPUM. Sepala parum inæqualia. *Squamæ fimbriatæ cum petalis alternantes.* Ovarium ∞-loculare, loculis 1-ovulatis. Semina compressa. Cotyledones planæ. Arbor procera. Flores in trunco subsessiles.—*Afr. trop.*

*** *Fructus indehiscens. Radicula supera.*

21. PELLICIERA. Sepala parum inæqualia, bracteis involutis multo breviora. Petala elongata. Stamina 5, antheris longis stylo adhærentibus. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis. Semen 1. Cotyledones latæ, crasso-carnosæ. Arbor habitu *Rhizophoræ.*—*Amer. trop.*

**** *Fructus dehiscens. Radicula supera.*

22. GORDONIA. Sepala valde inæqualia. Stylus elongatus. Ovula in loculis ∞, pendula. Capsula sæpius oblonga. Semina superne alata.—*Asia et Amer. trop. v. subtrop.*

23. LAPLACEA. Styli breves, a basi distincti et divergentes v. stigmata sessilia. Cetera *Gordoniæ.*—*Amer. trop.*; *Archipel. Indicum.*

24. CAMELLIA. Sepala valde inæqualia. Stamina exteriora monadelpha. Ovula in loculis pauca, pendula. Capsula sæpius acutiuscula. Semina crassa, exalata. Cotyledones crassæ.—*Asia trop. et subtrop., China, Japonia.*

25? MICROSEMMA. Sepala parum inæqualia. Petala minima. Ovula in loculis solitaria. Capsula 10–12-locularis. Semina exalata; cotyledones planæ.—*Nova Caledonia.*

Tribus VI. Bonnetieæ. Petala contorta (excepta *Marila*). Antheræ versatiles v. subbasifixæ. Capsula septicide dehiscens. Albumen parcum v. 0. Embryonis recti cotyledones latæ, radicula brevis.—Arbores, rarius frutices erecti. Flores in paniculas terminales, rarius in racemos axillares dispositi.

* *Folia alterna.*

26. BONNETIA. Stamina libera v. submonadelpha, antheris parvis. Ovula in loculis ∞-serialia, linearia, sursum imbricata. Capsula ab apice dehiscens.—*Amer. trop.*

27. ARCHYTÆA. Stamina 5-adelpha, antheris parvis. Ovula *Bonnetiæ.* Capsula a basi dehiscens.—*Amer. trop., Archipel. Indicum.*

28. KIELMEYERA. Stamina libera, antheris parvis. Ovula in loculis ∞, plana, lata, deorsum bifariam imbricata.—*Amer. trop.*

29. CARAIPA. Stamina fere libera, antheris subbasifixis apice glanduliferis. Ovula in loculis 2, rarius 3–4, pendula. Capsulæ endocarpium solubile.—*Amer. trop.*

30. MAHUREA. Stamina sublibera, antheris oblongis subbasifixis apice glanduliferis. Ovula in loculis ∞-serialia, linearia, deorsum imbricata.—*Amer. trop.*

** *Folia opposita.*

31. Marila. Stamina et ovula *Mahureæ.* Capsula linearis. *Racemi axillares.—Amer. trop.*

32. Haploclathra. Stamina sublibera, antheris longis subbasifixis eglandulosis. Ovula in loculis solitaria, adscendentia.—*Amer. trop.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

Cochlospermum, H. B. et K., diu Ternstrœmiaceis adscriptum et revera pluribus notis illis accedens, differt habitu, stipulis, placentatione sæpius parietali, capsulæ dehiscentia, et seminibus; et a nobis ad **Bixineas** refertur.

Euryanthe, Schlecht., seu Amoreuxia, Moç. et Sess., ab Endlichero ad calcem Ternstrœmiacearum addita, ob affinitatem cum *Cochlospermo*, pariter ad **Bixineas** refertur, etsi ovarium perfecte 3-loculare sit.

Ventenatia, Beauv., placentis parietalibus, jam a Planchonio ad *Oncobam* inter **Bixineas** relata est.

Cespedezia, Ruiz et Pav., Pœcilandra, Tul., et Godoya, Ruiz et Pav., *Bonnetieis* nonnullis certe affines, differunt stipulis, foliis transverse crebreque lineatis v. prominente penninerviis, sepalis scariosis, staminibus ovarioque obliquis, ovulorum forma aliisque notis, et inter **Ochnaceas** quærendæ.

Quiina, Aubl., foliis oppositis et floribus unisexualibus, inter **Guttiferas** collocatur, etsi quoad stylos liberos et semina genus inter illas et Ternstrœmiaceas quasi intermedium sit. Stipulis ab utroque Ordine differt.

Ixionanthem, Jack, et Ochthocosmum, Benth., staminibus definitis 1-serialibus basi in annulum seu cupulam connatis ad **Lineas** referimus, etsi pluribus notis Ternstrœmiaceis accedant.

Leucoxylon, Blume, ex Chois. Mem. Ternstr. 42, ad **Ebenaceas** pertinet.

Dicalyx, Lour., et Sariava, Reinw., ab Endlichero sub Ternstrœmiaceis enumeratæ, species sunt *Symploci* inter **Ebenaceas.**

Hypopogon, Turcz. Bull. Mosc. 1858. i. 246, species unica Mexicana, a nobis non visa, charactere dato pluribus notis et imprimis petalis multiplicatis a Ternstrœmiaceis differre videtur. Nonne ad *Symplocum* referenda?

Kowalewskia, Turcz., est *Clethræ* species, generis **Ericacearum,** ceterum Ternstrœmiaceis pluribus notis affinis.

Brassaia, Endl., primum ad *Marcgraviaceas* relata, est **Araliacea.**

Antholoma, Labill., inter *Marcgraviaceas* ab auctoribus plerisque collocata, est **Tiliacea** e tribu *Sloanearum.*

Catostemma, Benth., staminibus petalisque insigniter perigynis a Ternstrœmiaceis differt, ad Calycifloras amandandum est, sed locus in systemate adhuc valde incertus est.

Tribus I. Rhizoboleæ.

1. **Caryocar,** *Linn. Mant. n.* 1314. (Rhizobolus, *Gærtn. Fruct.* ii. 93. *t.* 98.)—Calyx profunde 5–6-fidus, laciniis orbiculatis valde imbricatis. Petala 5–6, imbricata, ima basi cum staminibus subconnata. Stamina ∞, ima basi subconnata, filamentis filiformibus; antheræ parvæ, versatiles; interiora nunc abbreviata, ananthera. Ovarium 4–6-loculare; styli 4–6, filiformes, elongati, apice stigmatosi; ovula in loculis solitaria lateraliter affixa, adscendentia, micropyle supera. Fructus subdrupaceus, endocarpio lignoso extus muricato, in coccos 1–4 1-spermos secedente. Semen subreniforme; albumen tenuissimum, membraniforme, v. ad hilum paullo incrassatum; embryonis radicula maxima, crassocarnosa, arcuata, ad apicem fructus spectans, basi juxta hilum in collum sursum inflexum producta; cotyledonibus ad apicem colli continuis, parvis, hamato-inflexis.—Arbores. Folia opposita, digitato-3–5-foliolata, foliolis coriaceis, sæpius serrato-crenatis. Stipulæ caducissimæ v. 0. Flores in racemos terminales dispositi, ebracteati. Semina magna.

Species ad 8, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 599. *Walp. Rep.* i. 410; v. 358: *Ann.* ii. 207. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 67 *bis. Bot. Mag. t.* 2727, 2728. Species ab Aubletio

in genera 2 distribuuntur: 1. PEKEA, *Pl. Gui.* 594. *t.* 238, 239, foliis 5-foliolatis; et 2, SAOUARI, *Aubl. l. c.* 599. *t.* 240, foliis 3-foliolatis.

2. **Anthodiscus,** *G. F. W. Mey. Prim. Fl. Esseq.* 193.—Calyx brevis, cupulatus, truncato-5-dentatus. Petala 5, imbricata, superne cohærentia et calyptratim decidua. Stamina ∞, basi in annulum subcoalita; filamenta filiformia, omnia fertilia, interiora brevia erecta, exteriora longiora inflexa; antheræ ovatæ v. oblongæ, prope basin affixæ. Ovarium 8–20-loculare; styli 8–20, breviter lineari-filiformes, apice stigmatosi; ovula in loculis solitaria, prope basin affixa, adscendentia, micropyle supera. Fructus subcarnosus, depresso-globosus, carpellis demum secedentibus? coriaceis. Semina a latere compressa, angulo interno loculorum affixa, testa membranacea, albumine parco submembraniformi; embryonis radicula longissima, apicem fructus spectans, spiraliter contorta, cotyledonibus ad extremitatem in media helice brevibus hamato-inflexis.—Arbores fruticesve. Folia alterna, digitatim 3-foliolata, foliolis coriaceis, integris crenatisve. Flores in racemos terminales dispositi, ebracteati. Semina parva.

Species 3, in America tropica crescentes. *Benth. in Trans. Linn. Soc.* xviii. *t.* 20.

TRIBUS II. MARCGRAVIEÆ.

3. **Marcgravia,** *Linn. Gen. n.* 640.—Sepala 5, valde imbricata. Petala in massam indivisam calyptratim deciduam conferruminata. Stamina ∞ (12–40), basi pleraque leviter connata, a corolla libera; antheræ lineares, basifixæ. Ovarium ∞-loculare, stigmate sessili obscure radiato; ovula in loculis ∞ placentis ex axi prominentibus subcarnosis inserta, horizontalia v. adscendentia, anatropa. Fructus globosus, crasso-carnosus (indehiscens?). Semina numerosissima, parva, oblonga.—Frutices epiphytici v. scandentes, rarius arborescentes. Folia coriacea, integerrima, ramorum sterilium in arbores rupesque repentia, sæpe heteromorpha parva submembranacea. Racemi terminales, sæpius fere in umbellas abbreviati, rarius elongati. Bracteæ sacciformes, in media umbella stipitatæ, a pedicellis liberæ.

Species ad 8, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 565. *Walp. Rep.* i. 399; ii. 811; v. 146: *Ann.* i. 129. *Juss. in Ann. Mus. Par.* xiv. *t.* 25. *Hook. Exot. Fl. t.* 160. Semina matura non vidimus nec ab auctoribus accurate descripta sunt.

4. **Norantea,** *Aubl. Pl. Gui.* 554. *t.* 220. (Ascium, *Schreb. Gen.* 358. Schwartzia, *Vell. Fl. Flum.* v. *t.* 84.)—Sepala 5, valde imbricata. Petala 5, imbricata, basi leviter cohærentia v. libera. Stamina ∞ (sæpius infra 20), ima basi petalis subcohærentia; antheræ lineares v. oblongæ, innatæ. Ovarium 3–5-loculare, stigmate sessili 3–5-radiato; ovula in loculis ∞, placentis crassiusculis, ∞-seriatim affixa, adscendentia, anatropa. Fructus globosus, crasso-coriaceus (indehiscens?). Semina . . . .—Frutices epiphytici v. scandentes, rarius arborescentes. Folia coriacea, integerrima. Racemi terminales, elongati, floribundi. Bracteæ basi v. ad medium pedicilli insertæ (pedicellis connatæ), petiolatæ cuculliformes v. sacciformes. Bracteolæ 2, sepaloideæ.

Species ad 8, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 566. *Walp. Rep.* i. 398. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. *t.* 647 *bis. Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 295, 296. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 62.

5. **Ruyschia,** *Jacq .Stirp. Amer.* 75. *t.* 51. *f.* 2. (Souroubea, *Aubl. Pl. Gui.* 244. *t.* 97.)—Sepala 5, valde imbricata. Petala 5, imbricata, basi connata. Stamina 5, filamentis complanatis basi petalis adnatis; antheræ ovatæ, basifixæ. Ovarium 5- rarius 4- v. 6-loculare, stigmate radiato-lobato; ovula in loculis ∞, e placentis carnoso-fungosis adscendentia, amphitropa v. fere anatropa. Fructus subglobosus, crasso-coriaceus, indehiscens v. tardius a basi loculicide dehiscens. Semina ∞, a placentis fungosis erecta, prope basin lateraliter affixa, parva, oblonga, sæpius incurva; testa coriacea, striatula; albumen 0 v. tenue? embryo semini conformis, radicula crassa infera, cotyledonibus haud latioribus 2–3-plo longiore.—Frutices epiphytici v. scandentes, rarius arborescentes. Folia coriacea, integerrima. Racemi terminales, sæpius elongati. Bracteæ ad apicem pedicelli sub flore sessiles, 3-lobæ, lobis linearibus altero adscendente apice clavato, 2 demissis pedunculum equitantibus. Bracteolæ 2, sepaloideæ.

Species ad 8, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 566. *Walp. Rep.* i. 398; ii. 811; v. 145; *Ann.* i. 129. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 292 *ad* 294. *Miq. Stirp. Surin. t.* 27. *Benth. Bot. Sulph. t.* 29.

TRIBUS III. TERNSTRŒMIEÆ.

6. **Anneslea,** *Wall. Pl. As. Rar.* i. 5. *t.* 5.—Sepala 5, valde imbricata, basi subconnata in tubum demum carnosum ovario adhærentem. Petala 5, imbricata, basi connata. Stamina ∞, vix basi corollæ adhærentia; antheræ basifixæ, connectivo apiculato. Ovarium toro semi-immersum, 3-loculare; stylus apice 3-fidus; ovula in loculis ∞ (ad 4), ab apice pendula. Bacca coriacea, indehiscens, toro seu calycis tubo fere omnino immersa, sepalis coronata. Semina hippocrepice complicata; albumen carnosum; embryo inflexus cotyledonibus semiteretibus radicula brevioribus.—Arbores sempervirentes, habitu et inflorescentia *Ternstrœmiæ.* Pedunculi longiusculi. Flores albidi, majusculi.

Species 2, in Martabania v. Peninsula Malayensi crescentes. *Chois. Mem. Ternstr.* 41.

7. **Visnea,** *Linn. fil. Suppl.* 36 (Mocanera, *Juss. Gen.* 318).—Sepala 5, valde imbricata, basi subconnata in tubum demum carnosum ovario adhærentem. Petala 5, imbricata, basi connata. Stamina ∞, ima basi corollæ adhærentia; antheræ subbasifixæ, erectæ. Ovarium 3-loculare, toro leviter immersum; styli 3, distincti; ovula in loculis 3, rarius 2, ab apice loculi pendula. Fructus baccatus indehiscens, calyce aucto carnoso et basi adhærente inclusus. Semina triquetro-pyriformia; albumen carnosum; embryo valde curvatus v. hippocrepicus, cotyledonibus semiteretibus radicula brevioribus.—Arbor sempervirens, habitu et inflorescentia *Euryæ.* Flores parvuli, subsessiles.

Species 1, Canariensis. *Chois. Mem. Ternstr.* 42. *Webb, Phytogr. Canar. t.* 69 *B.*

8. **Ternstrœmia,** *Linn. fil. Suppl.* 39. (Taonabo, *Aubl. Pl. Gui.* 569. *t.* 227, 228.)—Sepala 5, valde imbricata. Petala 5, imbricata, basi connata. Stamina ∞, corollæ basi adnata; antheræ glabræ, basifixæ, loculis adnatis. Ovarium (nunc imperfecte?) 2–3-loculare; stylus simplex, nunc fere nullus, stigmate late 2–3-lobo v. subintegro; ovula in loculis 2, rarius 3–6, ab apice loculi pendula. Fructus indehiscens. Semina majuscula, hippocrepice complicata; albumen carnosum, nunc parcum v. subnullum; embryo inflexus, cotyledonibus semiteretibus radicula brevioribus.—Arbores fruticesve sempervirentes. Folia coriacea, integerrima v. serrato-crenata. Pedunculi 1-flori, recurvi, axillares v. laterales, solitarii v. subfasciculati, sub flore 2-bracteolati.

Species ad 25, 5 v. 6 in Asia calidiore et Archipelago Indico, ceteræ in America tropica crescunt. *DC. Prod.* i. 523. *Walp. Rep.* i. 368; ii. 801; v. 130: *Ann.* iv. 341. *Chois. Mem. Ternstr.* 13. *DC. Mem. Ternstr. t.* 1. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 463. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 59. *Moric. Pl. Nouv. Amer. t.* 12, 13. *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t.* 80. *A. Rich. Fl. Cub. t.* 25. *Wight, Ic. t.* 47 (*Cleyera*).

CLEYERA, *Thunb. Fl. Jap.* 12, a *Ternstrœmia* non differt. Nomen postea ad genus infra descriptum, *C. ochnaceam*, DC., includens, a Choisyo translatum.

REINWARDTIA, *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot.* 101. *t.* 12; *Walp. Rep.* v. 129, species includit 2, a ceteris vix diversas, petalis minus coalitis, stylo brevi v. brevissimo, stigmatibus radiantibus, et a Choisyo iterum ad *Ternstrœmiam* reductas.

ERYTHROCHITON, *Griff. Notul.* iv. 565; *Walp. Ann.* i. 122, species unica Malayana (*T. Penangiana*, Chois. Mem. 20) differt floribus, teste Griffithio, dioicis et stigmatibus maximis. Petala ut in *Reinwardtia* fere libera et more *Ternstrœmiearum* imbricata nec sepalis revera opposita. Characteres ceteri et habitus omnino *Ternstrœmiæ.*

VŒLCKERIA, *Klotzsch et Karst. in Endl. Gen. Suppl.* iv. 66, ex charactere dato a *Ternstrœmia* non differt nisi fructu 6-loculari apice irregulariter rupto. Loculorum tamen dissepimentum spurium necesse est, nam ovarium 3-loculare dicitur et fructus ruptura irregularis non est vera dehiscentia. Plantam (Columbianam) nos ipsi non vidimus.

9. **Adinandra,** *Jack, in Hook. Comp. Bot. Mag.* i. 153.—Sepala 5, valde imbricata. Petala 5, imbricata, basi connata. Stamina ∞, corollæ basi adnata et sæpius 1–4-adelpha; filamenta sæpius hirsuta; antheræ basifixæ, erectæ. Ovarium (nunc imperfecte) 3–5-loculare; stylus integer v. apice breviter 3–5-fidus; ovula in loculis ∞ (20–100),

placentis prominentibus affixa. Fructus indehiscens. Semina ∞, parva; albumen carnosum; embryo inflexus, cotyledonibus semiteretibus radicula brevioribus.—Arbores sempervirentes, habitu nunc *Ternstrœmiæ* nunc fere *Gordoniæ*. Pedunculi 1-flori, axillares, solitarii, recurvi v. brevissimi, apice 2-bracteolati. Flores majusculi, glabri v. sericei.

Species ad 10; 1 speciosa petalis elongatis in Africa tropica, ceteræ in Asia tropica crescentes. *Chois. Mem. Ternstr.* 23. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 476, *et Suppl.* i. 478. *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 18. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 33 (*Cleyera*).

Sarosanthera, *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot.* 103. *t.* 16; *Walp. Rep.* v. 130; *Thw. Enum. Pl. Ceyl.* 41, paullulum differt seminibus paucioribus majoribus; semper tamen quam in *Ternstrœmia* numerosiora sunt, et genus rite a Choisyo huc reductum.

10. **Cleyera,** *DC. Prod.* i. 524 (*non Thunb. quæ* Ternstrœmia).—Sepala 5, valde imbricata. Petala 5, imbricata, basi connata v. sublibera. Stamina ∞, corollæ basi adnata; antheræ pilosæ, basifixæ, erectæ. Ovarium (nunc imperfecte) 2–3-loculare; stylus sæpius elongatus, apice breviter 2–3-fidus, nunc brevior profunde fissus, stigmatibus tenuibus; ovula ∞ (8–16), medio loculo affixa. Fructus indehiscens. Semina (in paucis speciebus nota) mediocria; albumen carnosum; embryo inflexus, cotyledonibus semiteretibus radicula brevioribus.—Arbores fruticesve habitu fere *Ternstrœmiæ*. Folia vulgo minus coriacea, pedunculi breviores sæpe fasciculati, flores minores, bracteolæ minutæ v. 0.

Species 6, 2 Indicæ v. Japonicæ, ceteræ in Mexico v. Antillis crescentes. *Chois. Mem. Ternstr.* 21. *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t.* 81. *Bot. Mag. t.* 4546 (*Freziera*). Genus hinc *Ternstrœmiæ* illinc *Frezieræ* arcte affine.

Tristylium, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, i. 247, a ceteris speciebus *Cleyeræ* non differt nisi stylo breviore profundius fisso.

11. **Freziera,** *Swartz, Fl. Ind. Occ.* 971. *t.* 19. (Eroteum, *Swartz, Prod.* 85.)—Flores polygami. Sepala 5, valde imbricata. Petala 5, imbricata, distincta v. vix basi coalita. Stamina ∞ (ad 15), corollæ basi subcohærentia; antheræ glabræ basifixæ. Ovarium 3–5-loculare, apice conicum; stylus abbreviatus, lobis stigmatiferis brevissimis; ovula in loculis ∞ (10–20). Fructus indehiscens. Seminum albumen carnosum; embryo inflexus, cotyledonibus semiteretibus radicula brevioribus.—Frutices. Folia sæpius serrato-crenata, tomentosa v. glabrescentia. Flores parvi, pedunculis brevibus 1-floris apice 2-bracteolatis.

Species ad 8, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 524. *Walp. Rep.* i. 370: *Ann.* i. 117; ii. 177; iv. 349. *Chois. Mem. Ternstr.* 32. *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin. t.* 5 *ad* 9.

Lettsomia, *Ruiz et Pav. Prod.* 77. *t.* 14, genus a Choisyo, Mem. Ternstr. 35, pro speciebus 5-gynis vindicatur. Hæ tamen nec habitu nec characteribus a ceteris speciebus differunt.

12. **Eurya,** *Thunb. Fl. Jap.* 11. *t.* 25. (Geeria, *Blume, Bijdr.* 124.)—Flores dioici. Sepala 5, valde imbricata. Petala 5, imbricata, basi coalita. Stamina ∞ (15 v. infra), rarius 5, corollæ basi adnata; antheræ glabræ, basifixæ, loculis adnatis. Ovarium 3- (rarius 2-5-) loculare; styli 3 (rarius 2–5), fere a basi liberi v. fere ad apicem connati; ovula in medio loculo ∞. Fructus baccatus. Seminum albumen carnosum; embryo curvatus, cotyledonibus semiteretibus radicula brevioribus.—Fruticuli. Folia sæpius serrato-crenata et glabra. Flores parvi, sessiles v. breviter pedunculati, ad axillas fasciculati v. rarius solitarii. Bracteolæ persistentes.

Species apud auctores enumerantur ultra 30, sed pleræque sunt varietates specierum paucarum et imprimis *E. japonicæ*, et verisimiliter vix 10 bene distinctæ sunt. Omnes in Asia calidiore v. Archipelago Indico crescent. *DC. Prod.* i. 525. *Walp. Rep.* i. 369: *Ann.* iv. 342. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 470, *et Suppl.* i. 477. *Wight. Ill.* i. *t.* 38. *Seem. Bot. Her. t.* 74. *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 17.

13. **Pentaphylax,** *Gardn. et Champ. in Hook. Kew Journ.* i. 244.—Flores hermaphroditi. Sepala 5, imbricata. Petala 5, imbricata, basi breviter cohærentia. Stamina 5, petalis alterna, filamentis basi dilatatis inter se et cum petalis brevissime cohærentibus; antheræ basifixæ, introrsum horizontales, loculis discretis globoso-depressis poro apicali dehiscentibus. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, apice 5-fidus; ovula in loculis 2, collateraliter pendula.

Capsula 5-angularis, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis, columella centrali 0. Semina superne alata; albumen parcum; embryo hippocrepice curvatus; cotyledonibus semiteretibus radicula brevioribus.—Arbuscula habitu et floribus parvis *Euryis* similis.

Species 1, in China australi crescens. *Walp. Ann.* ii. 177. *Champ. in Trans. Linn. Soc.* xxi. *t.* 12.

TRIBUS IV. SAURAUJEÆ.

14. **Actinidia,** *Lindl. Nat. Syst. ed.* 2. 439. (Trochostigma, *Sieb. et Zucc. in Abhandl. Akad. Wiss. Mun.* iii. 726. *t.* 2. *f.* 2.)—Flores polygami v. dioici. Sepala 5, leviter imbricata, basi subconnata. Petala 5, subcontorto-imbricata. Stamina ∞; antheræ versatiles, loculis rima dehiscentibus. Ovarium ∞-loculare, carpellis interdum medio ad axin vix attingentibus; styli tot quot ovarii loculi, a basi divergentes v. interdum in carpellorum apices subdistinctos incrassati; placentæ ex angulo interno loculorum ∞-ovulatæ. Bacca ∞-locularis. Semina pulpa immersa, parva; albumen sat copiosum; embryo axilis, rectus, cotyledonibus brevibus.—Frutices sæpius volubiles, glabræ strigosæ v. tomentosæ. Folia integra v. serrata, sæpius membranacea, penninervia. Pedunculi axillares, corymboso-∞-flori v. rarius sub-1-flori.

Species ad 8, in Himalaya, China, v. Japonia crescentes. *Walp. Rep.* v. 131 (*Trochostigma*): *Ann.* i. 15. *Benth. in. Journ. Linn. Soc.* v. 55.

15. **Saurauja,** *Willd. in Neue Schr. Ges. Nat. Fr. Berl.* iii. 406. *t.* 4. (Palava, *Ruiz et Pav. Prod.* 100. *t.* 22. Marumia, *Reinw. Syll. Pl. Ratisb.* ii. 10. Reinwardtia, *Blume ex Nees, in Pl. Syll. Ratisb.* i. 196, *fructu false descripto.* Blumia, *Spreng. Syst.* iii. 126.)—Flores vulgo hermaphroditi. Sepala 5, valde imbricata. Petala 5, imbricata, basi connata v. rarius fere libera. Stamina ∞, corollæ basi adhærentia; antheræ versatiles, loculis apice poro v. rima brevi dehiscentibus. Ovarium 3–5-loculare; styli 3–5, apice stigmatosi, a basi distincti v. plus minus coaliti; ovula in loculis numerosa, anatropa. Bacca 3–5-locularis, rarius siccior et subdehiscens. Semina pulpa immersa, parva; albumen sat copiosum; embryo axilis, rectus v. leviter incurvus, cotyledonibus brevibus.—Arbores fruticesve sæpissime strigoso-pilosæ v. squamatæ. Folia vulgo serrata, venis parallelis a costa divergentibus more *Dilleniacearum.* Pedunculi axillares v. laterales, ∞-flori, subpaniculati, v. rarius abbreviati pauciflori. Bracteolæ vulgo parvæ, a calyce remotæ.

Species ad 60, in Asia v. America tropica v. subtropica crescentes. *DC. Prod.* i. 525. *Walp. Rep.* i. 370; ii. 801; v. 131: *Ann.* i. 120; iv. 349. *Chois. Mem. Ternstr.* 25. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 478, *et Suppl.* i. 480. *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 159. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 25. *DC. Mem. Ternstr. t.* 2 *ad* 7. *Wall. Pl. As. Rar.* iii. *t.* 148, 178. *Benn. Pl. Jav. Rar. t.* 36, 37. *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 19. *Hook. Ic. Pl. t.* 331, 341. *Bot. Mag. t.* 3982. *Seem. Bot. Her. t.* 16. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. *t.* 648 *ad* 650 (*Palava*).

APATELIA, *DC. Mem. Ternstr.* 34. *t.* 8; *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 26, jam ab auctoribus omnibus ad *Sauraujam* reducitur; nec distinguenda est OBELANTHERA, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1847, i. 147, auctore ipso fatente in Bull. Mosc. 1858, i. 245.

SCAPHA, *Chois. Mem. Ternstr.* 30, genus ab auctore e speciebus 3-stylis conditum est, sed hæ nec habitu nec aliis characteribus a 5-stylis differunt.

DRAYTONIA, *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exped.* i. 206. *t.* 15; *Walp. Ann.* iv. 350, species unica, Fijiensis, pro genere proponitur ob stylos fere ad apicem coalitos. Styli tamen in speciebus aliis (e. gr. in *S. Nepaulensi,* DC.) basi v. ad medium connati sunt, et hic character non magis valere videtur in *Saurauja* quam in *Eurya* aliisque Ternstrœmiaceis.

16. **Stachyurus,** *Sieb. et Zucc. Fl. Jap.* 42. *t.* 18.—Sepala 4, valde imbricata. Petala 4, libera, imbricata. Stamina 8, libera; antheræ versatiles, loculis rima dehiscentibus. Ovarium 4-loculare; stylus simplex, stigmate capitato-peltato; ovula in loculis ∞. Bacca 4-locularis. Semina parva, pulpa immersa; albumen carnosum; embryo (a nobis non visus), ex Zucc. albuminis fere longitudine, axilis, rectus, cotyledonibus ellipticis, radicula brevi recta.—Frutices v. arbores parvæ, glabræ. Folia serrata, membranacea. Flores in racemos seu spicas breves axillares v. laterales dispositi, parvi. Bracteolæ 2, basi connatæ.

Species 2, altera Japonica, altera Himalaica. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 55. Genus olim *Pittosporeis* adscriptum ab illis longe differt staminibus ovario seminibus aliisque notis. Stamina definita in *Ternstrœmiaceis* raro occurrunt, sed genus ceterum *Saurauja* affine videtur.

TRIBUS V. GORDONIEÆ.

17. **Stuartia,** *Linn. Gen. n.* 847, (perperam *Stewartia* scripta.)—Sepala 5, raro 6, parum inæqualia. Petala totidem, imbricata, ima basi cohærentia. Stamina ∞, ima basi petalis adhærentia; antheræ versatiles. Ovarium 5-loculare; styli 5, distincti v. alte connati; ovula in loculis 2, adscendentia, anatropa. Capsula ovoidea, lignoso-crustacea, loculicide dehiscens. Semina lenticularia, margine membranaceo cincta v. nuda; albumen parcum; embryo rectus, cotyledonibus ovalibus, planis, radicula gracili infera brevioribus.—Frutices. Folia membranacea, decidua. Flores magni v. mediocres, in axillis solitarii, breviter pedunculati.

Species 3, 2 Boreali-Americanæ, tertia Japonica. *DC. Prod.* i. 528. *Walp. Rep.* i. 374. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 138, 139. *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t.* 96. *Bot. Mag. t.* 3918.

MALACHODENDRON, *Cav. Diss.* v. 302. *t.* 158, genus ad unam e speciebus Americanis conditum et ab auctoribus nonnullis hucusque servatum, non differt a *Stuartia* genuina nisi stylis liberis et seminibus marginatis, characteribus in Ordine levioris momenti.

18. **Schima,** *Reinw. in Blume, Bijdr.* 129.—Sepala 5, parum inæqualia. Petala 5, multo majora, basi connata, valde imbricata, extimo concavo v. subcucullato. Stamina ∞, petalis basi adnata; antheræ versatiles. Ovarium 5- (rarius 4–6-) loculare; stylus simplex v. apice vix lobatus, stigmatibus latis patentibus; ovula in loculis 2–6, lateraliter affixa, subpendula. Capsula lignosa, vulgo depresso-globosa, loculicide dehiscens, columella persistente. Semina plana, reniformia, dorso ala circumdata, ventre exalato affixa; albumen tenue v. ad pelliculam reductum; cotyledones foliaceæ, planæ v. corrugatæ; radicula infera, sursum incurva, accumbens.—Arbores. Folia perennantia. Pedunculi 1-flori, sæpe erecti, in axillis solitarii v. superiores in racemum brevem conferti. Flores speciosi, 2-bracteolati.

Species ad 4, in Asia tropica et Archipelago Indico crescentes. *Walp. Rep.* v. 135: *Ann.* ii. 178. *Chois. Mem. Ternstr.* 53. *Hook. f. Trans. Linn. Soc.* xxiii. 160 (*Gordonia*). *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 29. *Bot. Mag. t.* 4539 (*Gordonia*). *Seem. Bot. Her. t.* 75.

19. **Pyrenaria,** *Blume, Bijdr.* 1119. (Eusynaxis, *Griff. Notul.* iv. 560. *t.* 603.)—Sepala sæpius 5, inæqualia, a bracteolis ad petala subgradatim aucta. Petala basi connata, valde imbricata. Stamina ∞, omnia v. exteriora connata, basi petalis adnata; antheræ versatiles, oblongæ. Ovarium 5-loculare; styli 5, liberi v. plus minus coaliti; ovula in loculis 2, lateraliter affixa. Fructus drupaceus, indehiscens. Semina oblonga, crassa, exalata, testa dura; albumen 0; cotyledones magnæ, corrugato-plicatæ v. conduplicatæ; radicula infera inflexa.—Arbores. Folia serrata, sæpe villosa, ampla et submembranacea. Flores subsessiles, axillares, erectæ v. nutantes.

Species ad 7, in peninsula Malaccensi et Archipelago Indico crescentes. *Chois. Mem. Ternstr.* 83. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 493. *Seem. in Bonpland.* vii. 49, *et in Linn. Trans.* xxii. 340. *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 30.

20. **Omphalocarpum,** *P. de Beauv. Fl. Ow. et Ben.* i. 6. *t.* 5, 6.—Flores diclines (dioici?). Sepala 5, valde imbricata, integra v. apice bifida (∞ ex Beauv.). Petala 5 (6–7 ex Beauv.), imbricata, basi connata v. in fl. ♀ fere libera. Stamina ∞, cum staminodiis subuniserialia v. hæc interiora, basi petalis adnata; staminodia 5, squamæformia, incisa, sessilia, petalis alterna; filamenta inter staminodia ad quodque petalum 4–6; antheræ lanceolatæ, acuminatæ, dorso supra basin affixæ, in fl. ♀ minores et effœtæ. Ovarium (in fl. ♂ ad stylum filiformem reductum?) in fl. ♀ sessile, conicum, loculis ultra 20, stigmate terminali sessili minute ∞-dentato; ovula in loculis solitaria, horizontalia, anatropa. Fructus depresso-globosus, indehiscens, epicarpio tenuiter carnoso, mesocarpio crasso e nodulis lignosis fere osseis distinctis composito, intus ∞-loculare, loculis circa cavitatem centralem annulatim dispositis. Semina immatura plano-compressa, hilo longo lateraliter affixa, matura ex

Beauv. ossea, nitida, ovata, compressa, in pulpa nidulantia; albumen carnosum; embryo ex icone rectus v. leviter curvatus, cotyledonibus magnis ovatis planis, radicula brevi infera. —Arbor procera. Folia alterna, basi angustata, sessilia, integerrima, demum tenuiter coriacea, penninervia, exstipulata. Flores in trunco ad altitudinem 8–12 pedum nascentes, fasciculati v. solitarii, brevissime pedicellati, flavi. Bracteæ ad basin pedicelli squamæformes. Fructus semipede v. ex Beauv. fere pede diametro.

Species 1, in Africa tropica crescens. In speciminibus nostris flos unicus ♂ paullo minor quam a Beauvoisio depictus, ♀ minores et teste Mannio flavi nec rosei. Sepala et petala omnino *Ternstrœmiacearum.*

21. **Pelliciera,** *Planch. et Trian. gen. nov.*—Flores bracteolis 2 longis involutis diu inclusi. Sepala 5, bracteolis petalisque multo breviora, valde imbricata, colorata. Petala 5, elongata, imbricata, libera. Stamina 5, filamentis liberis; antheræ elongatæ, dorso prope basin affixæ, stylo adhærentes, loculis subextrorsum dehiscentibus. Ovarium 10-sulcatum, 2- (v. 5-?) loculare, in stylum longum crassum attenuatum, stigmate vix conspicuo; ovula in loculis solitaria, pendula, loculi alterius funiculo brevi affixum raphe dorsali, alterius sessile mox abortivum. Fructus ovatus, 10-sulcatus, longe acuminatus, coriaceo-fungosus, indehiscens, 1-locularis. Semen pendulum, exalbuminosum, testa fere evanida; cotyledones latæ, crasso-carnosæ; radicula recta supera, brevi; plumula longe evoluta.—Arbor glabra, habitu *Rhizophoris* similis. Folia alterna, vernatione involuta, glabra, coriacea, juniora hinc denticulis exsertis clavatis mox deciduis marginata. Flores in axillis supremis sessiles, solitarii. Alabastra longe acuminata. Sepala primum alba, demum uti petala rosea.

Species 1, in Americæ centralis et Novæ Granatæ paludosis inter *Rhizophoras* crescens. Ovarium, monente Triana, in speciminibus suis Novo-Granatensibus 5-loculare, loculis 4 mox abortivis. Nos in speciminibus optimis Centrali-Americanis a Sutton-Hayes acceptis semper 2-loculare vidimus, loculo uno mox abortivo. Plantæ duæ ceterum omnino inter se convenire videntur.

22. **Gordonia,** *Ellis, in Philos. Trans.* lx. (1770). 518. *t.* 11.—Sepala sæpius 5, inæqualia, a bracteolis ad petala subgradatim aucta. Petala libera v. basi leviter connata, valde imbricata, interiora majora. Stamina ∞, basi sæpius 5-delpha v. in annulum connata et petalis adnata; antheræ versatiles. Ovarium 3–5- (rarius 6-) loculare; stylus simplex, stigmate crassiusculo radiante; ovula in loculis ∞ (4–8), pendula. Capsula lignosa, oblonga, loculicide dehiscens, columella persistente. Semina plana v. compressa, apice in alam oblongam (nunc minimam v. 0?) producta; albumen 0; embryo fere rectus, obliquus, cotyledonibus ovatis, planis v. leviter undulato-plicatis, radicula brevi supera.—Arbores. Folia sempervirentia, integra v. crenata. Pedunculi 1-flori, nunc brevissimi, in axillis solitarii v. ad apices ramorum conferti. Flores sæpe speciosi, 2–4-bracteolati.

Species ad 10, 2 Boreali-Americanæ, ceteræ in Asia tropica v. Archipelago Indico crescentes. *DC. Prod.* i. 528. *Walp. Rep.* i, 374; ii. 802: *Ann.* ii. 177. *Chois. Mem. Ternstr.* 49. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 140 *ad* 142.

Gordonia ab auctoribus nonnullis limitatur ad speciem typicam Americanam, *G. lasiantham*, Linn., A. Gray, Gen. Ill. t. 140, 141, cui stamina basi in cupulam carnosam coalita, semina alata et cotyledones undulato-plicatæ. Species altera Americana, *G. pubescens*, quæ pro genere proprio (Franklinia, *Marsh, Arb.* 48, seu Lacathea, *Salisb. Parad. Lond. n.* 56) proposita fuit, sectionem format, *A. Gray, Gen. Ill.* i. 101. *t.* 142, parum diversam staminum phalangibus petalis ipsis adnatis nec in annulum connatis, seminibus angulatis vix alatis, embryone adhuc ignoto. Species Indicas distinxerunt auctores plures ob cotyledones planas, sed in his etiam occurrunt interdum leviter plicatæ, et genera sequentia, etsi a *Schimate* (quam auctores nonnulli perperam pro *Gordonia*, Linn., habuerunt) bene distincta, iterum cum *Gordoniis* veris jungenda erint, viz. Polyspora, *Sweet, Hort. Brit.* 61; *Bot. Mag. t.* 4019; Carria, *Gardn. in Calc. Journ. Nat. Hist.* vii. 7; Antheischima, *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot.* 137. t. 27; et Dipterospermum, *Griff. Notul.* ix. 564.

23. **Laplacea,** *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 207. *t.* 461. (Hæmocharis, *Salisb. Parad. Lond. sub n.* 56, *nomen tantum.* Wikstrœmia, *Schrad. in Gott. Anz.* 1821. 710, *ex Endl. Gen.* 1020. Lindleya, *Nees, in Flora*, 1821. 299.)—Sepala 5, inæqualia, a bracteolis ad petala gradatim aucta. Petala 5, basi leviter cohærentia, valde imbricata. Stamina ∞, exteriora

v. omnia plus minus connata v. 5-adelpha et petalis basi adhærentia; antheræ versatiles. Ovarium 5–10-loculare, carpellis summo apice in stylos breves divergentes abeuntibus, v. stigmata sessilia et distincta; ovula in loculis ∞ (4–8), pendula. Capsula sublignosa v. tenuior, oblonga, loculicide dehiscens, columella persistente. Semina plana v. compressa, apice in alam oblongam producta; albumen 0; embryo rectus, obliquus, cotyledonibus oblongis, planis, radicula brevi supera.—Arbores fruticesve hirsutæ v. glabræ. Folia quam in *Gordoniis* minus coriacea. Flores sæpius in axillis superioribus subsessiles, mediocres v. rarius speciosi.

Species ad 12, 3 in Archipelago Indico, ceteræ in America tropica crescunt. *DC. Prod.* i. 527. *Walp. Rep.* i. 372; ii. 801; v. 132: *Ann.* i. 121; ii. 177; iii. 833. *Chois. Mem. Ternstr.* 57. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. *t.* 66, 67. *Moric. Pl. Nouv. Amer. t.* 11.

Korthalsius, in Verh. Nat. Gesch. Bot., genera duo vindicat: LAPLACEAM, *H. B. et K., Korth. l. c.* 136. *t.* 26, et CLOSASCHIMAM, *Korth. l. c.* 139. *t.* 28. Choisyus hæc duo jungit sub nomine *Laplaceæ*, quam, adjecta tertia specie Asiatica cum quarta Cubensi, a *Hæmocharide*, Salisb., distinguit, sed character nos effugit. Habitus, calyx, styli, etc., haud differunt.

24. **Camellia,** *Linn. Gen. n.* 848.—Sepala 5-6, inæqualia, a bracteolis ad petala subgradatim aucta. Petala basi breviter cohærentia, valde imbricata. Stamina ∞, exteriora ∞-seriata, breviter v. fere ad apicem monadelpha et petalis basi adhærentia, interiora 5–12 libera; antheræ versatiles. Ovarium 3–5-loculare; styli fere a basi liberi v. plus minus coaliti; ovula in loculis 4–5, pendula. Capsula lignosa, sæpius brevis et acutiuscula, loculicide dehiscens. Semina in loculis sæpius solitaria, crassiuscula, exalata; albumen 0; embryo rectus, cotyledonibus crassis, radicula brevi supera.—Arbores v. frutices. Folia sempervirentia et coriacea v. membranacea, serrata. Flores axillares, solitarii v. aggregati, sessiles v. breviter pedicellati, sæpe speciosi.

Species ad 14, in Asia tropica v. orientali v. in Archipelago Indico crescentes. *Seem. in Linn. Trans.* xxii. 342. *t.* 60, *et in Bot. Her.* t. 76 *ad* 78. *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t.* 82, 83. *Wall. Pl. As. Rar.* iii. *t.* 256.

THEA, *Linn. Gen. n.* 668; *Bot. Mag. t.* 3148, olim a *Camellia* characteribus fallacibus distincta, nuper a Seemannio, l. c. 348, limitibus certioribus definita, nempe staminibus interioribus liberis numero petalis æqualibus nec duplo pluribus, nobis potius pro sectione habenda, nam genus (docentibus Griffithio aliisque) in integrum servatum magis naturale videtur.

CALPANDRIA, *Blume, Bijdr.* 178; *Korth. Verh. Nat. Gesch.* 148. *t.* 31, a Seemannio recte ad *Camelliam* reducitur.

CORDYLOBLASTE, *Hensch. in Bot. Zeit.* 1848, 604; *Walp. Ann.* ii. 228, planta Javanica, ex descriptione imperfecta erit forsan *Camelliæ* species. Stamina conveniunt, sed petala in tubum coalita dicuntur. Ovarii structura ignota.

25? **Microsemma,** *Labill. Sert. Austr. Caledon.* 58. *t.* 57.—Sepala 5–6, imbricata. Squamæ petaloideæ breves, 5–6 bifidæ (v. ex Labill. 10–12 integræ). Stamina ∞, libera v. inter se basi hinc inde connata; antheræ breves, innatæ, connectivo crasso recurvo. Ovarium . . .; stylus brevis, stigmate 5-6-fido. Capsula globosa, 10–12-locularis, loculicide dehiscens, columella nulla. Semina in loculis solitaria, pendula, testa dura, raphe ventrali prominente fere libera; albumen tenue, carnosum; embryo rectus, cotyledonibus ovatis planis, radicula brevi supera.—Frutex erectus, ramosus, ramulis pubescentibus. Folia alterna, oblonga, obtusa, coriacea, glabra v. subtus ad costam pubescentia. Flores ad apices ramorum subsessiles, conferti. Capsula velutino-tomentosa.

Species 1, Novo-Caledonica. Genus habitu a *Ternstrœmiaceis* recedit sed nobis imperfecte notum. Specimen nostrum jam fructiferum est. Florem unicum emarcidum a cl. Brongniartio communicatum examinavimus, cui tamen ovarium imperfectum erat.

TRIBUS VI. BONNETIEÆ.

26. **Bonnetia,** *Mart. et Zucc. Nov. Gen. et Sp.* i. 114. t. 100, *non Schreb.* (Kieseria, *Nees in Flora,* 1821, 298.)—Sepala 5, imbricata, parum inæqualia. Petala 5, contorta. Stamina ∞, libera; antheræ parvæ, versatiles. Ovarium 3–4-loculare; stylus integer v.

apice 3-fidus, stigmatibus capitatis; ovula in loculis ∞, linearia, ∞-seriatim sursum imbricata. Capsula acuminata, superne septicide dehiscens, columella brevi v. 0. Semina linearia, exalbuminosa; embryo rectus.—Arbores glaberrimæ. Folia sempervirentia, basi angustata subsessilia. Pedunculi in axillis summis 3–∞-flori v. in paniculas terminales dispositi. Bracteæ et bracteolæ nunc conspicuæ et persistentes, nunc caducissimæ v. 0.

Species 5, Austro-Americanæ. *Walp. Rep.* i. 373; ii. 801. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 61.

27. **Archytæa,** *Mart. Nov. Gen et Sp.* i. 116. *t.* 73.—Sepala 5, imbricata, parum inæqualia. Petala 5, contorta. Stamina ∞, alte 5-adelpha; antheræ parvæ, versatiles. Ovarium 5-loculare; stylus integer, stigmate vix crenato, v. styli 5 fere a basi discreti; ovula in loculis ∞, linearia, ∞-seriatim sursum imbricata. Capsula acuminata, a basi septicide dehiscens, columella persistente. Semina lineari-subteretia; albumen tenue; embryo rectus. —Frutices v. arbores glabri. Folia sempervirentia, sessilia, semiamplexicaulia. Pedunculi compressi, apice 3–∞-flori, rarius 1-flori. Bracteæ subfoliaceæ.

Species 3, 2 Americanæ tropicæ, tertia in Archipelago Indico crescit. *Walp. Rep.* ii. 801; v. 133: *Ann.* i. 121.

Ploiarium, *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot.* 135. *t.* 25; *Walp. Rep.* v. 132; *Vahl, Symb.* ii. *t.* 42 (*Hypericum*) genus ad speciem Asiaticam conditum, a Choisyo haud immerito cum *Archytæis* Americanis jungitur. Habitus et characteres essentiales iidem. Differt tantum stylis distinctis nec coalitis.

28. **Kielmeyera,** *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. 109. *t.* 68 *ad* 72. (Martinieria, *Vell. Fl. Flum.* v. *t.* 114.)—Sepala 4–5, parum inæqualia, imbricata. Petala 5, contorta. Stamina ∞, libera; antheræ breves, subversatiles. Ovarium 3–5-loculare; stylus simplex, stigmate breviter lobato; ovula in loculis ∞, lata, plana, 2-seriatim deorsum imbricata. Capsula (in paucis speciebus nota) oblonga, angulata, septicide dehiscens. Semina (a nobis non visa) orbiculata v. transverse oblonga, subreniformia, complanata, margine in alam expansa, exalbuminosa; cotyledones crassæ, reniformes; radicula juxta hilum brevis.—Arbusculæ resinosæ. Folia sempervirentia, sæpius petiolata. Flores speciosi, terminales, in racemos seu paniculas breves dispositi, v. rarius solitarii. Petala inæquilatera.

Species ad 15, Brasilienses. *Walp. Rep.* i. 373; v. 133. *Chois. Mem. Ternstr.* 73. *St. Hil. Pl. Us. t.* 58. *Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 60, 61, 63. *Pohl, Pl. Bras. Ic.* ii. *t.* 129 *ad* 132.

29. **Caraipa,** *Aubl. Pl. Gui.* i. 561 *ex parte, t.* 223 *f.* 3 *et* 4, *nec* 1 *nec* 2.—Sepala 5, parum inæqualia, imbricata. Petala 5, contorta, valde inæquilatera. Stamina ∞, ima basi subcoalita; antheræ subversatiles, connectivo apice excavato-glandulifero. Ovarium 3-loculare; stylus simplex, apice 3-stigmatosus; ovula in loculis 2–3 (uno solo sæpius perfecto), pendula. Capsula 3-quetra, septicide 3-valvis, endocarpio valvarum maturitate soluto, columella persistente late triquetra v. 3-alata. Semina solitaria, plana, obovato-oblonga, exalbuminosa; cotyledones magnæ, planæ, radiculam superam in emarginatura baseos foventes.—Arbores. Folia alterna, petiolata, parallele penninervia venulis transversis crebris. Flores albi, suaveolentes, parte petalorum æstivatione externa virescente.

Species ad 8, in America tropica crescentes. *Walp. Rep.* i. 374; ii. 802: *Ann.* i. 121. *Chois. Mem. Ternstr.* 75. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 61. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. *t.* 65. *Camb. Mem. Ternstr. t.* 18.

Species stipulatæ ab Aubletio (floribus ignotis) descriptæ, verisimiliter ad *Licaniam*, oppositifoliæ forsan ad *Haploclathram* referendæ.

30. **Mahurea,** *Aubl. Pl. Gui.* 558. *t.* 222. (Bonnetia, *Schreb. Gen.* 363.)—Sepala 5, imbricata, inæqualia. Petala 5, contorta, sæpe inæqualia. Stamina ∞, ima basi vix connata; antheræ oblongæ, subbasifixæ, connectivo apice excavato-glandulifero. Ovarium (vix perfecte) 3-loculare; stylus integer; ovula in loculis ∞, linearia, ∞-seriatim deorsum imbricata. Capsula superne septicide dehiscens, columella persistente brevi. Semina linearia, membranacea, exalbuminosa; embryo rectus.—Arbores. Folia alterna, sæpius petiolata. Stipulæ in una specie a nobis non visa adesse dicuntur. Flores rosei, in paniculam terminalem angustam parum ramosam dispositi.

Species 4, Austro-Americanæ. *DC. Prod.* i. 557. *Walp. Rep.* ii. 802: *Ann.* i. 122. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 64.

31. **Marila,** *Swartz, Prod.* 84. (Scyphæa, *Presl, Symb* i. 7. t. 4.)—Sepala 4–5, parum inæqualia, valde imbricata. Petala 4–5, caducissima, imbricata, uno exteriore. Stamina ∞; antheræ lineares, erectæ, connectivo apice glandulifero. Ovarium 4–5-loculare; stylus simplex, stigmate crasso vix lobato, ovula in loculis ∞, angusta, ∞-seriatim deorsum imbricata. Capsula elongata, septicide dehiscens. Semina creberrima, apice basique fimbriato-alata; albumen 0; embryo rectus, subteres, radicula cotyledonibus vix breviore.—Arbores. Folia opposita, sempervirentia, ut in *Caraipa* et *Haploclathra* parallele penninervia, venulis transversis crebris. Flores in racemos axillares dispositi.

Species 4, Austro-Americanæ. *DC. Prod.* i. 558. *Walp. Rep.* i. 374; v. 133; *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 64. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 213.

32. **Haploclathra,** *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 64.—Sepala 5, parum inæqualia, imbricata. Petala 5, contorta. Stamina ∞, ima basi subconnata; antheræ erectæ, prope basin affixæ, longe lineares, connectivo apice nudo. Ovarium 3-loculare; stylus simplex, stigmate capitato-3-lobo, ovula in loculis solitaria adscendentia, sublateraliter affixa. Capsula 3-gona, septicide dehiscens, endocarpio (teste *Martio*) non solubili, axi persistente, crasso, 3-alato. Semina (a nobis non visa) oblonga, utrinque acuta.—Arbores. Folia opposita. Paniculæ terminales, floribundæ.

Species 2, Austro-Americanæ. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. *t.* 64 (*Caraipa*).

ORDO XXIX. DIPTEROCARPEÆ.

Endl. Gen. 1012; Lindl. Veg. Kingd. 393.

Flores regulares, hermaphroditi. *Calyx* floridus tubo nunc campanulato libero, nunc brevissimo toro v. ovarii basi adnato; laciniis 5, imbricatis v. subvalvatis (prima juventute semper imbricatis); fructifer varie auctus, tubo libero v. fructui adnato, laciniis immutatis v. 2–3 omnibusve auctis aliformibus. *Petala* 5, valde contorta, ima basi connata v. libera. *Stamina* nunc ∞, ∞-serialia, nunc 15, 2-serialia, 10 per paria approximata exteriora, 5 interiora, nunc 10 v. 5, 1-serialia, toro hypogyno v. subperigyno inserta, libera v. basi inter se v. rarius petalis cohærentia. *Filamenta* brevia, basi sæpius dilatata. *Antheræ* erectæ, 2-loculares, loculis introrsum v. lateraliter rima dehiscentibus, valvis loculorum æqualibus v. interiore minore; connectivum nunc mucronatum v. in aristam setaceam productum, nunc muticum. *Ovarium* basi lata toro impositum v. leviter immersum, nunc 3-loculare v. rarius 2-loculare v. 1-loculare. *Stylus* subulatus v. varie incrassatus, apice integer v. brevissime 3-lobus lobis stigmatosis. Ovula in loculis gemina, pendula v. lateraliter affixa, anatropa v. subanatropa, raphe ventrali, micropyle supera; v. in ovario 1-loculari 1–∞, a basi cavitatis erecta, anatropa. *Fructus* liber v. calyce aucto inclusus v. adnatus, indehiscens v. tardius 3-valvis, 1- rarius 2-spermus. *Semen* crassum, inversum v. rarius erectum, testa sæpius tenui; albumen 0. *Cotyledones* nunc crassæ æquales v. inæquales rectæ v. lobato-plicatæ, nunc tenuiores insigniter corrugato-contortuplicatæ; radicula ad hilum tendens, nunc brevissima exserta, nunc plus minus elongata, intra cotyledonum plicaturam inclusa.

Arbores resiniferæ v. rarius frutices alte scandentes. Folia alterna, integerrima v. raro eroso-crenata, penninervia. Stipulæ sæpius parvæ deciduæ v. inconspicuæ, interdum majores persistentes v. caducæ, cicatricem annularem relinquentes. Flores sæpius odorati, in paniculas axillares pauci–multifloras dispositi. Bracteæ sæpius minutæ v. 0, rarius majores et persistentes.

Species ad 112, omnes in regionibus tropicis orbis veteris crescentes.

Ordo hinc *Tiliaceis* hinc *Ternstrœmiaceis* affinis, a prioribus calycis æstivatione facile distinguendus, semper enim prima juventute laciniæ imbricatæ sunt, etsi in generibus paucis longe ante anthesin apertæ sint et quasi valvatæ apparent. A *Ternstrœmiaceis* Dipterocarpeæ differunt imprimis calyce

fructifero sæpissime aucto, et semine solitario exalbuminoso cotyledonibus magnis crassis, id quod in illis, nisi in paucis generibus inter *Gordonieas*, non observatur. Habitus etiam et succus resinosus peculiares sunt. Genera pleraque calycis fructiferi laciniis aliformibus facile dignoscuntur.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis scandens ramis unciferis in *Ancistroclado.*

Calyx fructifer adnatus subsuperus in *Ancistroclado*, *Anisoptera*, et *Pachynocarpo.*

Stamina 5 v. 10 in *Ancistroclado* et *Monoporandra.*

Ovarium 1-loculare ovulis erectis in *Ancistroclado* et *Lophira.*

Stylus crasso-carnosus discum epigynum simulans in *Ancistroclado* et *Anisoptera.*

Semen erectum in *Lophira*, laterale v. adscendens in *Ancistroclado.*

Cotyledones quam maxime contortuplicatæ subfarinaceæ albumen ruminatum simulant in *Ancistroclado* et *Doona.*

CONSPECTUS GENERUM.

A. Genera imprimis ad calycem fructiferum ordinata.

* *Calycis fructiferi tubus auctus, liber, fructum includens.*

1. Dryobalanops. Calycis laciniæ subæquales, omnes demum auctæ aliformes. Folia crebre lineato-venosa.—*Archipel. Ind.*

2. Dipterocarpus. Calycis laciniæ 2, maximæ, demum auctæ, aliformes, 3 minimæ. Folia penninervia, transverse venulosa.—*Asia trop.*

** *Calycis fructiferi tubus auctus, fructui adnatus.*

3. Ancistrocladus. Calycis laciniæ omnes demum auctæ, aliformes. Stamina 5–10. Ovarium 1-loculare. Stylus crasso-carnosus. Ramuli unciferi.—*Asia trop.*

4. Anisoptera. Calycis laciniæ 2, demum auctæ, aliformes. Stamina ∞. Ovarium 3-loculare. Stylus crasso-carnosus.—*Asia trop.*

5. Pachynocarpus.—Calycis laciniæ in fructu obliteratæ. Stamina 15. Ovarium 3-loculare. Stylus tenuis v. brevis.—*Borneo.*

*** *Calycis fructiferi tubus subnullus, laciniæ omnes v. nonnullæ auctæ, aliformes.*

6. Vatica. Calycis laciniæ *ante anthesin subvalvatæ v. apertæ*, fructiferæ auctæ a basi patentes. Stamina 15. Ovarium 3-loculare.—*Asia trop.*

7. Lophira. Calycis fructiferi laciniæ valde inæqualiter auctæ, aliformes, a basi patentes. Stamina ∞. Ovarium 1-loculare.—*Africa trop.*

8. Shorea. Calycis fructiferi laciniæ 3 v. omnes inæqualiter auctæ, aliformes, basi circa fructum arcte conniventes. Stamina ∞, rarius 15. Ovarium 3-loculare.—*Asia trop.*

9. Hopea. Calycis fructiferi laciniæ 2 auctæ, aliformes, basi circa fructum arcte conniventes. Stamina 15, rarius 10. Ovarium 3-loculare.—*Asia trop.*

10. Doona. Calycis fructiferi laciniæ 3 auctæ, aliformes, basi circa fructum arcte conniventes. Stamina 15. Ovarium 3-loculare. Cotyledones *insigniter contortuplicatæ.*—*Zeylania.*

**** *Calycis fructiferi laciniæ haud auctæ, sub fructu reflexæ.*

11. Vateria. Stamina 15–∞.— *Asia trop.*

12. Monoporandra. Stamina 5.—*Zeylania.*

B. Genera quoad flores ordinata.

* *Calycis tubus liber, distinctus.*

1. Dryobalanops. Calycis laciniæ subæquales, imbricatæ.

2. Dipterocarpus. Calycis laciniæ 2, maximæ, omnes subvalvatæ.

** *Calycis tubus brevissimus, toro v. ovarii basi adnatus.*

a. *Calycis laciniæ subvalvatæ.*

4. Anisoptera. Stylus crassissimus. Antheræ setaceo-cuspidatæ.

6. Vatica. Stylus subulatus v. apice clavatus. Antheræ muticæ v. apiculatæ.

5. Pachynocarpus. Flores omnino *Vaticæ.*

b. *Calycis laciniæ distincte imbricatæ.*

3. Ancistrocladus. Ovarium 1-*loculare*, 1-*ovulatum.* Stamina 5 v. 10.

7. Lophira. Ovarium 1-*loculare*, ∞-*ovulatum.* Stamina ∞.

11. Vateria. Ovarium 3-loculare. Stamina 15–∞, mutica, valde inæquivalvia.

12. Monoporandra. Ovarium 3-loculare. Stamina 5, mutica, valde inæquivalvia.
8. Shorea. Ovarium 3-loculare. Stamina 15–∞, cuspidata, æquivalvia v. parum inæquivalvia.
9. Hopea. Ovarium 3-loculare. Stamina 10–15, cuspidata, æquivalvia v. parum inæquivalvia.
10. Doona. Ovarium 3-loculare. Stamina 15, mutica, æquivalvia.

1. **Dryobalanops**, *Gærtn. f. Fruct.* iii. 49. *t.* 186.—Calycis floridi tubus liber, brevis, laciniæ oblongæ, subæquales, imbricatæ; fructiferi tubus auctus fructum cingens, laciniæ subæqualiter auctæ, aliformes. Stamina ∞; antheræ lineares apice bifidæ, connectivo apiculato, loculorum valvis æqualibus. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, integer. Capsula tubo calycis aucto semi-inclusa, libera, sublignosa, 1- rarius 2-sperma, 3-valvatim dehiscens. Seminis (a nobis non visi) cotyledones maximæ, carnosæ, valde inæquales, contortuplicatæ, radicula crassa supera.—Arbor resinosa, camphorifera. Stipulæ fugacissimæ v. inconspicuæ. Folia integerrima, coriacea, creberrime lineato-penninervia. Flores in axillis superioribus v. ad apices ramulorum breviter laxeque racemosi v. subpaniculati.

Species 1, in Archipelago Indico crescens. *Walp. Rep.* v. 125 (*excl. D. sericea*): *Ann.* iv. 336 *De Vriese, in Hook. Kew Journ.* iv. *t.* 7, 8, *et Mem. Camphr. Sum. t.* 12.

2. **Dipterocarpus**, *Gærtn. f. Fruct.* iii. 50. *t.* 187, 188. (Pterygium, *Corr. in Ann. Mus. Par.* viii. 397.)—Calycis floridi tubus liber, laciniæ prima juventute leviter imbricatæ mox apertæ v. subvalvatæ, inæquales; fructiferi tubus auctus fructum cingens, laciniæ 2 maximæ aliformes erectæ, 3 minimæ. Stamina ∞; antheræ lineares, integræ, connectivo acuminato, loculorum valvis æqualibus. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, integer v. obsolete 3-dentatus. Capsula tubo calycis aucto inclusa, lignosa, 1- rarius 2-sperma, indehiscens. Seminis testa pericarpio basi adnata; cotyledones maximæ, crasso-carnosæ, inæquales, corrugato-lobatæ v. contortuplicatæ; radicula paullo prominula, supera.—Arbores excelsæ, resinosæ. Stipulæ ad apices ramorum magnæ, gemmam includentes, valvatim clausæ, mox caducæ cicatrice annulari relicta. Folia coriacea, integerrima v. sinuato-dentata, parallele penninervia, inter nervos transversim venulosa. Flores majusculi, in racemis axillaribus pauci, albi v. rubescentes. Calycis fructiferi tubus lævis v. varie 5-costatus v. 5-alatus v. transverse lamellatus.

Species ad 25, in Asia tropica crescentes. *Walp. Rep.* v. 121: *Ann.* iv. 335. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 33. *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 159. *Blume, Fl. Jav. Dipter t.* 1 *ad* 6. *Roxb. Pl. Corom. t.* 213. *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 5.

3. **Ancistrocladus**, *Wall. Cat. n.* 1052. (Wormia, *Vahl, in Scrift. Nat. Selsk. Kjöbenh.* vi. 104. Bigamea, *Kön. in Endl. Gen.* 1103.)—Calycis floridi tubus brevissimus, toro v. ovarii basi adnatus, laciniæ imbricatæ; fructiferi tubus auctus fructui adnatus, laciniæ inæqualiter auctæ aliformes patentes. Stamina 5 v. 10; antheræ ovatæ v. oblongæ, connectivo brevissime apiculato v. mutico, loculorum valvis parum inæqualibus. Ovarium 1-loculare (an prima juventute 3-loculare?), ovulo unico lateraliter affixo adscendente; stylus crasso-carnosus, globosus v. oblongus, stigmatibus 3 erectis distinctis coronatus. Fructus calyce adnato turbinatus, vertice subplanus, calycis laciniis alæformibus cinctus, pericarpio coriaceo indehiscente. Semen subglobosum, testa tenui inter plicaturas embryonis intrusa; cotyledones insigniter contortuplicatæ, siccitate subfarinosæ albumen ruminatum simulantes, radiculam lateralem v. inferam includentes.—Frutices scandentes, glabri, ramulis unciferis. Stipulæ parvæ caducæ v. inconspicuæ, rarius subpersistentes. Folia integerrima, coriacea, reticulato-penninervia. Paniculæ terminales v. secus ramos unciferos secundæ, ramis divaricato-recurvis. Flores caducissimi, sæpius parvi.

Species ad 6, in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* ii. 175; iv. 339. *Wight, Ic. t.* 1987. *Thw. in Trans. Linn. Soc.* xxi. 233. *t.* 24. Cotyledones pro albumine ab auctoribus descriptas cum iis *Doonæ* comparamus. Corpus teres, breve, testa vaginatum et intra cotyledones inclusum, a Thwaitesio aliisque descriptum et pro embryone sumptum, nobis potius radicula cum cotyledonum basibus continua videtur.

4. **Anisoptera,** *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot.* 65. *t.* 6.—Calycis floridi tubus brevissimus, toro v. ovarii basi adnatus, laciniæ lanceolatæ prima juventute imbricatæ mox apertæ v. subvalvatæ; fructiferi tubus auctus fructui adnatus, laciniæ 2 auctæ maximæ aliformes erectæ, 3 minimæ. Stamina ∞; antheræ ovoideæ, connectivo subulato-cuspidato, loculorum valvis exterioribus multo majoribus. Ovarium 3- (rarissime 4–5-) loculare, loculis 2-ovulatis; stylus crasso-carnosus, ovoideus v. oblongus, apice brevissime attenuato-3–5-fidus. Capsula calycis tubo adnata, indehiscens, 1-sperma, infra apicem calycis laciniis coronata. Semen (a nobis non visum) inversum; cotyledones magnæ, inæquales, crassæ; radicula supera.—Arbores resinifluæ. Stipulæ parvæ caducæ v. inconspicuæ. Folia integerrima, coriacea, penninervia, reticulato-venulosa. Paniculæ terminales, laxæ, floribundæ.

Species ad 4, in Archipelago Indico crescentes. *Walp. Rep.* v. 124: *Ann.* iv. 335 (*excl. A. Bantamensi*). *Blume, Mus. Bot.* ii. *t.* 6.

ANTHEROTRICHE, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1846, ii. 505 (*Walp. Ann.* i. 113), quoad habitum et flores ab *Anisoptera* nequaquam differt sed fructus ignotus. Stylus crassissimus ab auctore pro ovarii parte describitur, et ramuli ejus breves pro stylis distinctis. Gynœcium sæpius 3-merum vidimus, semel 4-merum et ex Turczaninowio 5-merum occurrit. Ovula certe pendula.

5. **Pachynocarpus,** *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 159. *t.* 22.—Calycis floridi tubus brevissimus, toro v. ovarii basi adnatus, laciniæ lanceolatæ, prima juventute imbricatæ, mox apertæ v. subvalvatæ; fructiferi tubus auctus fructui adnatus, laciniæ obliteratæ. Stamina 15; antheræ oblongo-lineares, connectivo breviter apiculato, loculorum valvis exterioribus parum majoribus. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus breviter teres, apice parum incrassatus, subtruncato-stigmatosus. Fructus subglobosus, crasso-coriaceus, indehiscens, 1-spermus, calycis tubo adnato 5-sulcato truncato cinctus. Seminis testa tenuis; cotyledones crasso-carnosæ, convoluto-lobatæ.—Arbor elata, resinosa. Stipulæ inconspicuæ (v. parvæ caducæ?). Folia integerrima, penninervia, reticulato-venulosa. Panicula laxa, floribunda. Flores odorati.

Species 1, Borneensis. Genus nisi fructu a *Vatica* non differt.

6. **Vatica,** *Linn. Mant. n.* 1311.—Calycis floridi tubus brevissimus, toro v. ovarii basi adnatus, laciniæ acutiusculæ prima juventute imbricatæ, mox apertæ v. pseudo-valvatæ; fructiferi tubus haud v. vix auctus, laciniæ æqualiter v. inæqualiter auctæ sub fructu patentes. Stamina (an semper?) 15; antheræ oblongæ v. lineares rarius ovatæ, connectivo sæpius brevissime apiculato, loculorum valva exteriore majore. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus nunc breviter teres apice clavatus v. capitatus, nunc longior subulatus, stigmate integro v. 3-denticulato. Capsula crassa 3-valvis (v. indehiscens?), 1–2-sperma, calyci sæpius valde aucto patenti insidens. Cotyledones crasso-carnosæ (æquales?).—Arbores resiniferæ. Stipulæ parvæ fugacissimæ v. inconspicuæ. Folia integerrima, coriacea, penninervia et reticulato-venulosa. Flores in paniculas terminales dispositi.

Species ad 7, in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 337. *Sm. Ic. ined. t.* 36. *Wight, Ic. t.* 26 (*Vateria*). *Blume, Mus. Bot.* ii. *t.* 7.

Genus in sectiones 2 dividitur: Altera, ISAUXIS, *Arn. in Wight, Ill.* i. 88 (RETINODENDRON, *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot.* 55. *t.* 8), calyces habet fructiferos laciniis subæqualibus ovatis v. basi latis. In altera (EUVATICA) calycis fructiferi laciniæ valde inæquales, aliformes, oblongæ, basi angustatæ, iis *Shoreæ* similes sed a basi patentes nec circa fructum conniventi-appressæ. Huc pertinent inter alia *Vatica Indica*, Linn. (*Hopea grandiflora*, Wall., planta Indica nec Sinensis), *Anisoptera Bantamensis*, Hassk. Retzia, 140, et *Anisoptera melanoxylon*, Hook. f. in Trans. Linn. Soc. xxiii. 160.

PTERANTHERA, *Blume, Mus. Bot.* ii. 30, genus conditum est ex descriptionibus *Vaticæ Sinensis* et *V. Mangachapoi*, Blanco, Fl. Filip. 401. In charactere manco nil nobis patet a *Vatica* diversum. Specimina ipsa tamen nec a Blumeo nec a nobis visa sunt.

SUNAPTEA, *Griff. Notul.* iv. 56, species unica Merguensis ex descr. auctoris verisimiliter ad *Vaticam* referenda est.

7. **Lophira,** *Banks, in Gærtn. f. Fruct.* iii. 52. *t.* 188.—Calycis floridi tubus brevissimus, toro adnatus, laciniæ latæ obtusæ valde imbricatæ; fructiferi tubus haud auctus, laciniæ erecto-patentes inæqualiter auctæ rigide aliformes, una maxima. Stamina ∞; antheræ

lineares, muticæ, loculis æquivalvibus. Ovarium 1-loculare; stylus conicus, apice breviter 2-fidus; ovula ∞ (8–12), placentæ centrali brevi conicæ inserta, erecta, recurvo-anatropa; Nux oblonga, calyci aucto insidens, 1-sperma. Semen oblongum, erectum; cotyledones crasso-carnosæ, erectæ, æquales; radicula brevissima, infera.—Arbor pyramidalis. Stipulæ parvæ, caducæ. Folia elongata, integerrima, sæpius undulata, tenuiter et crebre parallele penninervia, vix reticulata. Flores in paniculas terminales et axillares dispositi.

Species 1, in Africa tropica occidentali crescens. *Walp. Rep.* v. 128. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 24.

8. **Shorea,** *Roxb. in Gærtn. f. Fruct.* iii. *t.* 186.—Calycis floridi tubus brevissimus toro adnatus, laciniæ ovatæ v. lanceolatæ imbricatæ; fructiferi tubus haud auctus, laciniæ inæqualiter auctæ aliformes, 3 sæpius majores, basi circa fructum arcte conniventes. Stamina ∞ v. interdum 15; antheræ ovatæ v. oblongæ, rarius lineares, connectivo subulato-cuspidato, loculis obtusis v. rarius cuspidatis, æquivalvibus v. valva exteriore paullo majore. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus subulatus (v. rarius crasso-carnosus?), apice integer v. 3-denticulatus. Fructus coriaceus, indehiscens, sæpius 1-spermus, intra basin calycis laciniarum arcte inclusus. Semen ovoideum; cotyledones crasso-carnosæ, inæquales, radiculam superam sæpius includentes.—Arbores resiniferæ, glabræ tomentosæ v. furfuraceæ. Stipulæ nunc coriaceæ persistentes, nunc sæpius parvæ deciduæ v. inconspicuæ. Folia integerrima v. repanda, parallele penninervia, venulis inter venas primarias sæpius transversis parum reticulatis. Paniculæ axillares et terminales, sæpe laxæ. Bracteæ nunc persistentes, nunc caducissimæ v. nullæ.

Species ad 25, in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 337. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 36. *Miq. Fl. Ind. Bat. suppl.* i. 487. *Roxb. Pl. Corom.* iii. *t.* 212. *Wight, Ic. t.* 27 *et* 164 (*Vatica*). *Blume, Mus. Bot.* ii. *t.* 8. Huc pertinent *Hopea squamata*, Turcz., aliæque nonnullæ ad *Hopeam* ob stamina 15 ab auctoribus relatæ, quibus tamen habitus et calyx fructifer *Shoreæ*.

9. **Hopea,** *Roxb. Pl. Corom.* iii. 9. *t.* 210.—Calycis floridi tubus brevissimus, toro adnatus, laciniæ breves obtusæ margine sæpe membranaceæ imbricatæ; fructiferi tubus haud auctus, laciniæ 2 maximæ aliformes erectæ, ceteræ parvæ, omnes basi circa fructum arcte conniventes. Stamina 15, rarius 10; antheræ ovatæ, connectivo subulato-cuspidato, loculis obtusis æquivalvibus. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus breviter teres v. subulatus. Fructus indehiscens, sæpius 1-spermus, intra basin calycis laciniarum arcte inclusus. Semen ovoideum; cotyledones crasso-carnosæ, inæquales, radiculam superam sæpius includentes.—Arbores resinosæ, glabræ v. cano-tomentosæ. Stipulæ parvæ deciduæ v. inconspicuæ. Folia integerrima, coriacea, tenuiter penninervia et reticulato-venulosa, v. rarius venulis inter venas primarias transversis. Flores quam in *Shorea* minores, secus ramos ultimos paniculæ amplæ sæpius 1-seriatim sessiles v. breviter pedicellati, ebracteati.

Species ad 10, in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 338. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 36. *Wight, Ill.* i. *t.* 37. *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 7. Genus vix a *Shorea* distinguendum.

Petalandra, *Hassk. Hort. Bogor.* 104, a ceteris *Hopeis* non differre videtur nisi staminibus 10 nec 15.

10. **Doona,** *Thw. in Hook. Kew Journ.* iii. *t.* 12 *et* iv. 7.—Calycis floridi tubus brevissimus toro adnatus, laciniæ breves obtusæ margine membranaceæ imbricatæ; fructiferi tubus haud auctus, laciniæ 3 maximæ aliformes erecto-patentes, 2 parvæ, omnes basi circa fructum arcte conniventes. Stamina 15; antheræ oblongæ, connectivo breviter apiculato, loculorum valvis æqualibus. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus subulatus, stigmate parvo. Fructus indehiscens, sæpius 1-spermus, intra basin calycis laciniarum arcte inclusus. Semen ovoideum, testa tenui intra plicas cotyledonum intrusa; cotyledones insigniter contortuplicatæ, siccitate subfarinosæ, radiculam superam includentes.—Arbores resinosæ, glabræ, sæpe glaucescentes, *Hopeis* nonnullis (*H. discolori* et *micranthæ*) similes. Stipulæ parvæ deciduæ v. inconspicuæ. Folia integerrima, coriacea, tenuiter penninervia et reticulato-venulosa. Flores parvuli, secus ramulos ultimos paniculæ subsessiles.

Species 7, omnes Zeylanicæ. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 34.

11. **Vateria,** *Linn. Gen. n.* 666.—Calycis floridi tubus brevissimus toro adnatus, laciniæ

subæquales imbricatæ; fructiferi vix aucti laciniæ sub fructu reflexæ æquales. Stamina 15–∞; antheræ lineares v. oblongæ, connectivo haud producto, loculorum valvulis exterioribus maximis margine involutis interiores minores subincludentibus. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus subulatus, stigmate parvo. Capsula ovoidea v. globosa, crassocoriacea v. carnosa, calyci reflexo insidens, 1-sperma, indehiscens v. 3-valvis. Semen crassum; cotyledones crassæ, inæquales, maxima sæpius involuto-lobata, radiculam superam includentes.—Arbores copaliferæ, glabræ tomentosæ v. furfuraceæ. Stipulæ parvæ deciduæ v. inconspicuæ, rarius majores et persistentes. Folia integerrima, coriacea, penninervia, reticulato-venulosa. Flores albi, nunc in paniculas terminales dispositi, nunc in pedunculis brevibus lateralibus v. axillaribus 1–3-ni.

Species 12, in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 336. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 37 (*Stemonoporus*). *Wight, Ill.* i. *t.* 36. *Blume, Mus. Bot.* ii. *t.* 4.

In *V. Indica*, Linn. (Hemiphracto, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1859, i. 262), antheræ numerosæ, valvis exterioribus angustis apice distinctis et subulato-acuminatis; in ceteris speciebus, nomine Stemonopori, *Thw. in Hook. Kew Journ.* vi. 67. *t.* 2, distinctis, antheræ 15, valvis exterioribus latioribus obtusis usque ad apicem connatis. Fructus omnino idem, et melius sectionem *Vateriæ* quam genus proprium formant.

12. **Monoporandra,** *Thw. in Hook. Kew Journ.* vi. 69. *t.* 2.—Calycis floridi tubus brevissimus toro adnatus, laciniæ subæquales imbricatæ; fructiferi vix aucti laciniæ sub fructu reflexæ æquales. Stamina 5; antheræ oblongæ, connectivo haud producto, loculorum valvis exterioribus maximis, margine involutis, interiores minores subincludentibus. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus subulatus, stigmate parvo. Capsula globosa, carnosa, indehiscens, calyci reflexo insidens, 1-sperma. Semen ovoideo-globosum; cotyledones crassæ, inæquales, radicula supera.—Arbores ramosissimæ, glabræ v. vix tomentellæ. Stipulæ parvæ, deciduæ v. inconspicuæ. Folia integerrima, coriacea, penninervia et reticulato-venulosa. Flores parvi, axillares, paniculati.

Species 3, Zeylanicæ. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 39. Genus a *Vateriis Stemonoporis* vix nisi staminum numero differt.

Ordo XXX. CHLÆNACEÆ.

Endl. Gen. 1014; Lindl. Veg. Kingd. 486.

Flores hermaphroditi, regulares. *Sepala* 3, distincta, valde imbricata, extus bracteolis v. involucro cupulato stipata. *Petala* 5–6, contorto-imbricata, libera, hypogyna. *Stamina* 10–∞, intra urceolum integrum v. dentatum (staminodia monadelpha) inserta, eique sæpius adnata; filamenta filiformia. *Antheræ* versatiles, loculis longitudinaliter dehiscentibus, connectivo sæpe crassiusculo loculos superante. *Ovarium* 3-loculare. *Stylus* elongatus, simplex, stigmate 3-lobo. *Ovula* in loculis 2, pendula v. pauca horizontalia, anatropa. *Capsula* involucro aucto inclusa v. nuda, loculicide 3-valvis v. abortu 1-locularis et 1-sperma. *Semina* pendula v. lateraliter affixa; testa coriacea. *Embryo* in axi albuminis carnosi v. cornei rectus, radicula supera; cotyledones foliaceæ, planæ v. undulato-plicatæ.

Arbusculæ v. frutices. Folia alterna, integerrima, coriacea, reticulato-penninervia, sæpe supra lineis impressis e vernatione induplicata oriundis quasi 3–5-nervia. Stipulæ vulgo adsunt caducissimæ. Flores dichotome cymosi v. paniculati.

Species 8, Madagascarienses, pleræque vix nisi a Thouarsio adhuc visæ.

Ordo parvus, pluribus notis *Tiliaceis* arcte affinis. Sepala tamen ut in *Ternstrœmiaceis* imbricata, a quibus Chlænaceæ stipulis, inflorescentia, staminum urceolo exteriore, et quoad pleraque genera petalis contortis differunt; a tribu *Bonnetiearum* velut a *Dipterocarpeis*, quibus æstivatio eadem, imprimis seminum albumine distinguuntur.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Involucrum per anthesin cupulatum, 1-florum.*

1. Sarcolæna. Stamina ∞. Capsula 3-locularis.

2. Leptolæna. Stamina 10. Capsula 1-sperma.

** *Involucrum per anthesin minimum.*

3. Schizolæna. Involucrum 2-florum, post anthesin auctum, lacerum. Petala 5. Stamina ∞.
4. Rhodolæna. Involucrum e bracteolis 2 minimis. Petala 6. Stamina ∞.

GENERA EXCLUSA.

Hugonia, Linn., a Candollio ad calcem Chlænacearum addita, est **Lineæ**.
Ventenatia, Beauv., et Eucryphia, Cav., ab Endlichero Chlænaceis adscitæ, illa ad **Bixineas**, hæc ad **Cunoniaceas** pertinent.

1. **Sarcolæna,** *Thouars, Hist. Veg. Afr.* 37. *t.* 9, 10:—Involucellum carnosum, urceolato-depressum, obscure dentatum, intus setis plumoso-barbatis densissime pulvinatis vestitum. Sepala 3, inclusa, orbiculata. Petala 5. Stamina ∞, intra urceolum irregulariter dentatum cum petalis toro seu disco pulvinato inserta; antheræ versatiles, connectivo parum incrassato. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis. Capsula (a nobis non visa) 3-locularis, involucello aucto carnoso inclusa, loculis 1–2-spermis.—Arbores elegantes, ramis dichotomis. Stipulæ conicæ, caducæ. Folia juniora supra lineis impressis notata. Flores spectabiles.

Species 3, Madagascarienses. *DC. Prod.* i. 521.

2. **Leptolæna,** *Thouars, Hist. Veg. Afr.* 41. *t.* 11.—Involucellum urceolatum, truncatum, 6-denticulatum. Sepala 3, exserta, oblongo-spathulata. Petala 5. Stamina 10, intra urceolum truncatum cum petalis supra torum turbinatum inserta; antheræ versatiles. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis. Capsula (a nobis non visa) abortu 1-locularis, 1-sperma, involucello aucto carnoso inclusa.—Arbuscula elegans. Foliorum lineæ impressæ sæpius evanidæ. Stipulas caducas non vidimus. Flores quam in *Sarcolæna* minores.

Species 1, Madagascariensis. *DC. Prod.* i. 521.

3. **Schizolæna,** *Thouars, Hist. Veg. Afr.* 43. *t.* 12.—Involucellum 2-florum, per anthesin parvum, crenatum, fructiferum ampliatum, membranaceum, laciniatum. Sepala 3, orbiculata. Petala 5. Stamina ∞, intra urceolum brevem, annularem; antheræ erectæ, basifixæ, connectivo incrassato. Ovarium 3-loculare. Capsula involucro ampliato inclusa, 3-loba, 3-valvis.—Arbusculæ. Stipulæ geminæ. Flores mediocres. (*Descr. ex Thouars.*)

Species 3, Madagascarienses, a nobis non visæ. *DC. Prod.* i. 521.

4. **Rhodolæna,** *Thouars, Hist. Veg. Afr.* 47. *t.* 13.—Squamæ sub flore 2, minutæ (sepala exteriora?), involucello ceterum 0. Sepala 3 (inæqualia?). Petala 5. Stamina ∞, urceolo brevi intus inserta; antheræ versatiles. Ovarium 3-loculare, loculis ∞-(pauci-)ovulatis. Fructus. . . .—Frutex elegans, excelsas arbores scandens. Folia (ex icone) nec lineata nec stipulata. Flores ampli, purpurei, in pedunculo elongato 2. (*Descr. ex Thouars.*)

Species 1, Madagascariensis, a nobis non visa, et fructu ignoto adhuc quoad affinitates dubia, forte *Ternstrœmiaceis* propinquior, sed staminum urceolo recedit. *DC. Prod.* i. 522.

Ordo XXXI. **MALVACEÆ.**

Endl. Gen. 978; Lindl. Veg. Kingd. 368.

Flores regulares, hermaphroditi v. rarius dioici v. polygami. *Sepala* 5, rarius 3–4, in calycem lobatum v. subintegrum plus minus coalita, lobis valvatis v. rarissime leviter imbricatis. *Petala* 5, hypogyna, basi sæpius columnæ stamineæ adnata, contorto-imbricata, rarius 0. *Stamina* ∞, hypogyna, plus minus coalita; columna nunc apice in filamenta ∞ v. in ramos 2–∞ 1–∞-antheriferos divisa, nunc extrorsum filamenta brevia exserens v. antheras adnatas gerens; rarius stamina fere libera v. subdefinita. *Antheræ* globosæ, oblongæ, reniformes, annulares, anfractuosæ v. lineares, terminales v. adnatæ, jam in ala-

bastro 1-loculares (loculis forte prima juventute subdistinctis divaricato-appositis septo transverso evanido mox confluentibus), longitudinaliter dehiscentes, et sæpe septo plus minus completo spurie 2-loculares. *Torus* parvus v. in centro gynœcii conicus v. interdum ultra gynœcium productus et apice dilatatus, nec sub gynœcio elongatus nec dilatatus. *Ovarium* 2–∞- rarissime 1-loculare, integrum v. lobatum, carpellis circa axin verticillatis v. rarius supra torum inordinate coalitis v. rarissime carpello 1. *Stylus* basi simplex, superne in ramos apice v. longitudinaliter stigmatosos divisus, rarius usque ad apicem integer et clavatus. *Ovula* in loculis 1–∞, angulo interiori affixa, nunc amphitropa v. fere anatropa et adscendentia v. horizontalia raphe ventrali supera v. laterali, nunc pendula raphe supera v. dorsali. *Fructus* siccus v. rarius baccatus, carpellis nunc in coccos indehiscentes v. 2-valves secedentibus, nunc in capsulam ∞-locularem loculicide dehiscentem v. rarius subindehiscentem coalitis, v. rarius fructus abortu 1-spermus indehiscens. *Semina* reniformia subglobosa v. obovoidea, nonnunquam pilosa v. lanata, nunc lana ex endocarpio orta v. rarius arillo pulposo v. carnoso involuta; testa crustacea v. rarius tenuis; albumen parcum v. 0, rarius copiosum et carnosum. *Embryo* in seminibus reniformibus curvatus, in obovoideis fere rectus; cotyledones in generibus plerisque latissimæ, foliaceæ v. crassiusculæ, plus minus plicatæ v. contortuplicatæ radiculam sæpe involventes, rarius planæ v. crasso-carnosæ; radicula in parte inferiore seminis ad hilum tendens, in seminibus adscendentibus infera, in pendulis sursum incurva.

Herbæ frutices v. arbores ligno molli et levi, pube sæpe stellata. Folia alterna, plerumque palmatinervia, integerrima dentata lobata dissecta v. palmatim foliolata. Stipulæ ad basin petiolorum liberæ, angustæ v. setaceæ, deciduæ, nunc minutæ v. vix conspicuæ. Pedunculi axillares et 1-flori, v. (foliis floralibus in bracteas abeuntibus v. omnino deficientibus) in racemos fasciculos paniculasve dispositi, nunc brevissimi, v. flores omnino sessiles. Bracteolæ nunc 0 v. minutæ ad articulationem pedunculi, nunc 3–∞ calyci arcte approximatæ v. adnatæ, pseudoverticillatæ v. in cupulam tubumve connatæ, involucellum formantes calycem exteriorem simulans. Flores versicolores, vulgo violacei purpurascentes rosei v. flavi, sæpe speciosi.

Species plus minus cognitæ fere 700, per omnes terrarum regiones, arcticis exceptis, dispersæ, in calidioribus utriusque orbis frequentiores, nonnullæ ad vias in cultis ruderatisque latissime dispersæ.

Malvaceæ calyce valvato et staminibus monadelphis *Sterculiaceis* arcte affines, sæpius facile dignoscuntur antheris 1-locularibus, etsi in generibus paucis *Bombacearum* antheræ per paria adnatæ antheras 2-loculares simulant, et in *Sterculiaceis* nonnullis antheræ, loculis apice confluentibus, demum 1-loculares videntur.

FORMÆ ABNORMES.

Folia digitatim composita in *Adansonieis*.

Flores dioici in *Napea*, polygamo-subdioici in *Plagianthis* plurimis, in *Hampea*, et *Kydia*.

Sepala leviter imbricata in *Ochromate*, *Cheirostemone*, et *Fremontia*.

Petala desunt in *Cheirostemone*, *Fremontia*, et *Cullenia*; intus basi glandulifera in *Cavanillesia*.

Petala et stamina perigyna in *Cœlostegia*.

Stamina in *Neesia*, *Boschia*, et *Lahia* vix basi connata, nonnulla v. interdum omnia 1-antherifera. Stamina subdefinita in *Julostyle*, *Eriodendro*, *Ochromate*, *Cheirostemone*, et *Fremontia*.

Antheræ in *Eriodendro*, *Chorisia*, *Cheirostemone*, et *Fremontia*, lineares per 2–3 parallele adnatæ; in *Durioneis* nonnullis parvæ globosæ ad apices filamentorum per 2–6 connatæ; in *Kydia* ad apices columnæ ramorum capitato-confertæ; fasciculis antheras 2–∞-loculares simulantibus.

Ovarii carpellum 1 in *Plagianthis* paucis.

Fructus 1-spermus indehiscens in *Cavanillesia* et interdum in *Quararibea*.

Semina arillo carnoso v. pulposo involuta in *Bombaceis* nonnullis.

Cotyledones 3-fidæ in *Howittia*, planæ in *Cheirostemone* et *Fremontia*, crasso-carnosæ in *Durioneis* plerisque.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Malveæ. Columna staminea apice v. usque ad apicem antherifera. Styli rami tot

quot ovarii loculi v. carpella. Carpella matura ab axi v. receptaculo secedentia (exceptis *Bastardia* et *Howittia*). Cotyledones foliaceæ, biplicatæ v. varie contortuplicatæ.

Subtribus 1. Malopeæ. *Carpella* ∞, *inordinate capitato-congesta. Ovula solitaria, adscendentia.*

* *Styli longitudinaliter stigmatosi.*

1. MALOPE. Bracteolæ 3.—*Reg. Mediterranea.*

** *Styli apice stigmatosi.*

2. KITAIBELIA. Bracteolæ 6–9, basi coalitæ.—*Hungaria.*

3. PALAVA. Bracteolæ 0.—*Peruvia et Chili.*

Subtribus 2. Eumalveæ. *Carpella simplici serie verticillata. Ovula solitaria, adscendentia.*

* *Styli intus longitudinaliter stigmatosi.*

4. ALTHÆA. Bracteolæ 6–9, basi connatæ. Receptaculum seu axis fructus carpella non superans.—*Orbis veteris reg. temp.*

5. LAVATERA. Bracteolæ 3–6, basi connatæ. Fructus axis carpella superans, conica v. apice dilatata.—*Orbis veteris reg. temp., Australia.*

6. MALVA. Bracteolæ 3, distinctæ. Carpella intus nuda, erostria.—*Orbis veteris reg. temp., in Amer. bor. inquilina.*

7. CALLIRHOE. Bracteolæ 1–3, distinctæ v. 0. Carpella intus sub rostro transverse appendiculata.—*Amer. bor.*

8. SIDALCEA. Bracteolæ 0. Columna staminea *duplex, exteriora 5-adelpha.* Carpella erostria.—*Amer. bor.*

9. NAPEA. Bracteolæ 0. *Flores dioici.*—*Amer. bor.*

** *Styli rami apice capitellato- v. clavato-stigmatosi.*

10. MALVASTRUM. Bracteolæ 1–3 distinctæ v. 0.—*Amer. bor. et austr., Africa, in Asia trop. inquilina.*

Subtribus 3. Sideæ. *Carpella simplici serie verticillata. Ovula solitaria, pendula.*

* *Styli rami intus longitudinaliter stigmatosi.*

11. PLAGIANTHUS. Bracteolæ 0 v. distantes.—*Australia.*

** *Styli rami apice truncato- v. capitellato-stigmatosi.*

12. HOHERIA. Bracteolæ 0. Carpella dorso ala simplici verticali cristata.—*Nov. Zelandia.*

13. ANODA. Bracteolæ 0. Carpella late stellata, erostria, lateribus septo evanido apertis.—*Amer. calidior.*

14. CRISTARIA. Bracteolæ 0. Carpella superne in alas geminas ad axin conniventes producta.—*Amer. austr. extratrop.*

15. GAYA. Bracteolæ 0. Carpella membranacea, apice conniventia, 2-valvia, intus post dehiscentiam appendice incurvo-erecta aucta.—*Amer. trop.*

16. SIDA. Bracteolæ 0 (rarissime 1–2 setæformes). Carpella nuda v. conniventi-rostrata.—*Utriusque orbis reg. calid.*

17. BASTARDIA. Bracteolæ 0. Carpella in capsulam loculicide 5-valvem connata.—*Amer. trop.*

Subtribus 4. Abutileæ. *Carpella simplici serie verticillata. Ovula* 2–∞ (*excepta* Wissadula divergente, *Benth.*), *sæpius adscendentia, nunc alia pendula alia adscendentia.*

18. HOWITTIA. Bracteolæ 0. Ovula gemina, collateralia. Carpella 3, in capsulam loculicide 3-valvem connata.—*Australia.*

19. KYDIA. Bracteolæ 4–6. Carpella 2–3, in capsulam loculicide 2–3-valvem connata.—*Ind. Or.*

20. WISSADULA. Bracteolæ 0. Carpella apice divergentia, intus transversim appendiculata.—*Amer. trop., Afr., Asia.*

21. ABUTILON. Bracteolæ 0. Carpella apice divergentia v. rotundata, intus nuda.—*Utriusque orbis reg. calid.*

22. SPHÆRALCEA. Bracteolæ 3. Carpella intus nuda.—*Amer., Afr. austr.*

23. MODIOLA. Bracteolæ 3. Carpella intus transversim septata.—*Amer., Afr. austr.*

Tribus II. Ureneæ. Columna staminea extus antherifera, apice truncata v. 5-dentata. Styli rami 10. Carpella 5, matura ab axi v. receptaculo secedentia. Cotyledones *Malvearum.*

24. MALACHRA. Bracteolæ inter flores irregulariter mixtæ v. 0. Flores dense involucrato-capitati.—*Amer. calid., in Afr. et Asia inquilina.*

25. Urena. Bracteolæ 5, connatæ. Carpella matura undique glochidiata.—*Utriusque orbis reg. trop.*

26. Pavonia. Bracteolæ 5–8, herbaceæ v. setiformes, distinctæ v. connatæ. Carpella 1–3-aristata v. nuda, rarius muricata nec glochidiata. Flores raro capitati.—*Reg. calid. utriusque orbis.*

27. Gœthea. Bracteolæ 4–6, amplæ, coloratæ. Carpella nuda, mutica.—*Brasilia.*

28. Malvaviscus. Bracteolæ ∞, herbaceæ v. setiformes. Carpella extus carnosa, in baccam connata, tardius secedentia.—*Amer. centr., Mexico.*

Tribus III. Hibisceæ. Columna staminea extrorsum antherifera, apice truncata v. 5-dentata v. rarissime antherifera. Styli rami tot quot ovarii loculi. Capsula loculicide dehiscens, carpellis non secedentibus. Cotyledones *Malvearum* v. interdum crassiores et valde contortuplicatæ.—Herbæ frutices v. interdum arbores proceræ.

* *Styli rami demum patentes v. stigmata patentia. Semina sæpius reniformia.*

29. Kosteletzkya. Bracteolæ ∞ v. rarius 0. Ovarii loculi 5, 1-ovulati. Capsula 5-angularis.—*Amer. calid.*

30. Decaschistia. Bracteolæ 10. Ovarii loculi 10, 1-ovulati.—*Ind. Or.*

31. Julostyles. Bracteolæ 4, latæ, subconnatæ. Stamina 10, 2-serialia. Ovarii loculi 2, 2-ovulati.—*Zeylania.*

32. Dicellostyles. Bracteolæ 4–6, lanceolatæ, subconnatæ. Stamina ∞. Ovarii loculi 2, 2-ovulati.—*Asia trop.*

33. Senra. Bracteolæ 3, amplæ, membranaceæ, cordatæ. Ovarii loculi 5, 2-ovulati. Capsulæ loculi sæpius 1-spermi.—*Africa, Arabia.*

34. Hibiscus. Bracteolæ 5–∞, rarissime, dentiformes v. 0. Ovarii loculi 5, 2–∞-ovulati. Styli rami demum patentes, dilatato- v. capitato-stigmatosi.—*Orbis utriusque reg. calid. et temp.*

35. Lagunaria. Bracteolæ 0 v. 3, foliaceæ. Ovarii loculi 5, ∞-ovulati. Stigmata distincta, libera, radiantia. Capsulæ endocarpium solubile.—*Ins. Norfolk, Australia.*

** *Stylus apice clavatus, indivisus v. in ramos breves erectos subdivisus. Semina obovoidea v. angulata.*

36. Fugosia. Bracteolæ 3–5, angustæ, nunc minutæ. Calyx 5-fidus. Ovarium 3–4-loculare.—*Amer. calid., Afr., Australia.*

37. Thespesia. Bracteolæ 3–5, parvæ. Calyx truncatus, rarius 5-fidus. Ovarium 5-loculare.—*Asia trop.*

38. Thurberia. Bracteolæ 3, cordatæ. Calyx truncatus. Ovarium 3-loculare.—*Mexico.*

39. Gossypium. Bracteolæ 3, cordatæ. Calyx truncatus v. breviter 5-fidus. Ovarium 5-loculare.—*Utriusque orbis reg. calid.*

Tribus IV. (v. Subordo). Bombaceæ. Columna staminea apice v. rarius usque ad basin divisa in filamenta v. ramos 5–8, singula 2–∞-antherifera, v. rarius fere ad apicem integra. Antheræ nunc liberæ reniformes, nunc adnatæ globosæ oblongæ lineares v. anfractuosæ. Stylus integer v. in ramos brevissimos tot quot ovarii loculi divisus. Capsula loculicide dehiscens v. indehiscens, carpellis non v. vix rarissime secedentibus. Cotyledones variæ.—Species fere omnes arborescentes. Calyx nunc in alabastro clausus, sub anthesi irregulariter lobatus v. truncatus, nunc rarius profundius 5-fidus lobis sæpe lateraliter imbricatis. Pollen sæpius (nec semper) læve.

Subtribus 1. Adansonieæ. *Folia digitata. Bracteolæ distinctæ v. 0. Cotyledones contortuplicatæ v. convolutæ.*

* *Columna staminea superne in filamenta numerosa soluta.*

40. Adansonia. Calyx 5-fidus. Capsula lignosa, intus haud lanata.—*Afr., Austral., Ind. Or.*

41. Pachira. Calyx truncatus. Capsula lignosa, intus haud lanata. Petala elongata.—*Amer. trop.*

42. Bombax. Calyx truncatus v. irregulariter 3–5-lobus. Capsula 5-valvis, intus dense lanata. Petala sæpius quam in *Pachira* latiora et breviora.—*Amer. et Afr. trop., Ind. Or.*

** *Columna staminea 5-fida v. 5-dentata, ramis 2–3-antheriferis.*

43. Eriodendron. Calyx et capsula *Bombacis*. Columna haud annulata.—*Amer. trop., Ind. Or.*

44. Chorisia. Calyx et capsula *Bombacis*. Columna extus infra medium annulatim 5–10-loba.—*Amer. trop.*

Subtribus 2. Matisieæ. *Folia simplicia, palmatinervia v. saltem basi 3-nervia. Bracteolæ distinctæ v. 0. Petala 5. Cotyledones contortuplicatæ v. convolutæ.*

* *Filamenta* 1-*antherifera, 5–∞-adelpha v. libera.*

45. HAMPEA. Calyx truncatus. Filamenta tenuia. Ovarium 3-loculare. Capsula 3-valvis. Arillus carnosus.—*Amer. trop.*

46. SCLERONEMA. Calyx 5-fidus. Filamenta incrassata. Ovarium 2–3-loculare.—*Amer. trop.*

47. CAVANILLESIA. Calyx 5-fidus. Filamenta 5-adelpha. Ovarium 5-loculare. Fructus ample 5-alatus.—*Amer. trop.*

** *Antheræ secus columnam v. ejus ramos sessiles, adnatæ v. rarius substipitatæ.*

48. MATISIA. Calyx 2–5-lobus. Columna staminea 5–6-fida, antheris secus ramos sparsis.—*Amer trop.*

49. QUARARIBEA. Calyx 3–5-lobus. Antheræ secus columnam indivisam sparsæ.—*Guiana.*

50. MONTEZUMA. Calyx truncatus. Antheræ secus columnam spirales. Bacca globosa.—*Mexico.*

51. OCHROMA. Calyx 5-fidus, lobis imbricatis v. induplicatis. Antheræ columnam subintegram obtegentes, anfractuosæ.—*Amer. trop.*

Subtribus 3. Fremontieæ. *Folia* Matisiearum. *Petala* 0. *Antheræ* 10, *lineares, ramis columnæ geminatim adnatæ, antheras* 5 2-*loculares simulantes. Cotyledones planæ.*

52. CHEIROSTEMON. Calyx 5-fidus. Columnæ rami 5, a basi antheriferi, apice nudi.—*Mexico.*

53. FREMONTIA. Calyx 5-fidus. Columnæ rami 5, basi nudi, apice antheriferi.—*California.*

Subtribus 4. Durioneæ. *Folia simplicia, penninervia, integerrima, subtus uti inflorescentia lepidota. Involucrum calycem cingens, junius integerrimum, demum varie fissum. Fructus muricatus. Cotyledones crasso-carnosæ v. foliaceæ, planæ.*

54. CULLENIA. Calyx tubulosus. Petala 0. Columna staminea 5-fida, antheris secus ramos glomeratis.—*Zeylania.*

55. DURIO. Calyx campanulatus. Petala 5. Columna divisa in filamenta ∞, 4–5-adelpha, apice capitato-pluriantherifera.—*Archipel. Ind.*

56. LAHIA. Calyx sub-3-fidus. Petala 5. Filamenta ∞, sublibera, apice 2-furca, ∞-antherifera, antheris liberis reniformibus.—*Borneo.*

57. BOSCHIA. Calyx 4–5-fidus. Petala 5. Filamenta ∞, sublibera, exteriora ananthera, intermedia 1-antherifera, interiora 2–7-antherifera, antheris sessilibus parvis globosis loculos antheræ simulantibus.—*Archipel. Ind.*

58. NEESIA. Calyx depressus. Petala 5. Filamenta ∞, sublibera, apice 1–2-antherifera, antheris annulatis.—*Archipel. Ind.*

59. CŒLOSTEGIA. Calyx parvus, 5-saccatus. Petala 5, cum staminibus perigyna. Filamenta 2–5-antherifera, antheris parvis globosis loculos antheræ simulantibus. Flores parvi.—*Malacca.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

HELICTERES, Linn., antherarum loculis in nonnullis speciebus omnino confluentibus Malvaceis accedit, in aliis tamen speciebus loculi distincti et gynœcium stipitatum staminum insertio aliique characteres locum inter **Sterculiaceas** indicant.

COCHLOSPERMUM, H. B. et K., habitu et seminibus incurvis gossypinis *Bombaceis* quodammodo affine, et olim *Bombaci* ipsi adscriptum, differt sepalis valde imbricatis, antherarum structura, placentis sæpius parietalibus, aliisque notis, et nunc ad **Bixineas** refertur.

POLYCHLÆNA, Don, est *Melochia* inter **Sterculiaceas**.

CARPODIPTERA, Griseb., est **Tiliacea**, e tribu *Brownlowiearum*, *Berryæ* proxime affinis. In omnibus *Brownlowieis* antherarum loculi per anthesin plus minus confluunt.

PERIPTERA, DC. Prod. i. 459, genus ad iconem *Sidæ peripteræ*, Bot. Mag. t. 1644, descriptum, ovarii structura ignota dubium remanet. Verisimiliter *Abutili* species. Patria ignota, forte Mexico.

ARCYNOSPERMUM, Turcz. in Bull. Mosc. 1858, i. 191, ad specimen Mexicanum e collectione Jurgensenia cum *Waltheria* quadam mixtum descriptum, nobis genus valde dubium videtur. Si revera est Malvacea, ad *Ureneas* pertinet ob stylos ovarii loculis duplo plures, sed loculi 3 (1-ovulati) dicuntur et petala a columna staminea libera. Specimina in collectione nostra Jurgenseniana frustra quæsivimus.

TRIBUS I. MALVEÆ.

1. **Malope,** *Linn. Gen. n.* 841.—Bracteolæ 3, distinctæ. Calyx 5-fidus. Columna staminea usque ad apicem in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes, intus longitudinaliter stigmatosi. Carpella matura distincta, supra receptaculum globosum irregulariter capitato-congesta, indehiscentia, a receptaculo secedentia. Semen adscendens.—Herbæ annuæ, glabræ v. pilosæ. Folia integra v. 3-fida. Flores pedunculati, sæpius speciosi, violacei v. rosei. Bracteolæ ample cordatæ.

Species 3, regionis Mediterraneæ. *DC. Prod.* i. 429. *Walp. Rep.* i. 290; v. 88. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 165.

2. **Kitaibelia,** *Willd. in Neue Schr. Nat. Fr. Berl.* ii. 107.—Bracteolæ in involucellum 6–9-fidum basi connatæ. Calyx 5-fidus. Columna staminea usque ad apicem in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes, ramis apice intus stigmatosis. Carpella demum in capitulum congesta, maturitate pleraque abortiva, pauca accreta, vix secedentia, dorso 2-valvatim dehiscentia. Semen adscendens.—Herba perennis, elata. Folia angulata. Involucellum calycem superans. Flores pedunculati, in axillis solitarii v. ∞, rosei v. albi, speciosi.

Species 1, juxta Danubium australem crescens. *DC. Prod.* i. 436. *Walp. Rep.* i. 290. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 165.

3. **Palava,** *Cav. Diss.* 40. *t.* 11. *f.* 4, 5.—Bracteolæ 0. Calyx 5-fidus. Columna staminea usque ad apicem in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes, superne incrassati, summo vertice stigmatosi. Carpella matura inordinate capitato-congesta, a receptaculo secedentia, indehiscentia. Semen adscendens. —Herbæ tomentosæ v. glabriusculæ. Folia sæpius lobata sinuata v. dissecta. Flores pedunculati, axillares, solitarii, purpurei. Habitus fere *Cristariæ.*

Species 3, Peruvianæ v. Chilenses. *DC. Prod.* i. 458. *Walp. Rep.* i. 290. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* vi. 101. *Bot. Mag. t.* 3100. *Bot. Reg. t.* 1375.

4. **Althæa,** *Linn. Gen. n.* 839.—Bracteolæ in involucellum 6–9-fidum basi connatæ. Calyx 5-fidus. Columna staminea usque ad apicem in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes, intus longitudinaliter stigmatosi. Carpella matura in orbem depressum disposita, axin brevem æquantia v. superantia, ab axi secedentia, indehiscentia. Semen adscendens.—Herbæ nunc elatæ tomentosæ, nunc humiliores v. virgatæ pilosæ. Folia lobata v. partita. Flores axillares, solitarii, v. in racemum seu corymbum terminalem dispositi. Petala colore varia, nec lutea.

Species ad 12, in regionibus temperatis orbis veteris crescentes, vix inter tropicos obviæ. *DC. Prod.* i. 436. *Walp. Rep.* i. 291; ii. 788: *Ann.* i. 99; ii. 138. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 172 *ad* 174. Genus characteribus levioris momenti a *Lavatera* distinctum.

ALCEA, *Linn. Gen. n.* 840, sectionem format carpellis maturitate margine membranaceo sulcato circumdatis distinguendam. *DC. Prod.* i. 437. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. 175.

5. **Lavatera,** *Linn. Gen. n.* 842.—Bracteolæ in involucrum 3–6-fidum coalitæ. Calyx 5-fidus. Columna staminea usque ad apicem in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes, intus longitudinaliter stigmatosi. Carpella matura in orbem depressum disposita, circa axin seu torum prominentem conicum v. varie dilatatum verticillata, ab axi secedentia, indehiscentia. Semen adscendens.—Herbæ frutices v. arbores, tomentosæ v. hirsutæ. Folia angulata v. lobata. Flores pedunculati, in axillis solitarii v. in racemos terminales dispositi. Petala colore varia, raro lutea.

Species ad 18, 1 Australiensis, 2 Canarienses, 1 in Asia media, ceteræ in regione Mediterranea v. in Europa occidentali crescentes. *DC. Prod.* i. 438. *Walp. Rep.* i. 290: *Ann.* i. 98; iv. 297. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 172 *ad* 178. *Icon. Exot. t.* 60. Genus imprimis bracteis coalitis a *Malva* differt.

STEGIA, *DC. Fl. Fr.* iv. 835, SAVINIONA, *Webb, Phytogr. Canar.* i. 30. *t.* 1 B, et NAVÆA, *Webb, l. c.* i. 32. *t.* 1 C, pro generibus distinctis propositæ ob formam tori in speciebus singulis observatam, characteres potius specificos quam genericos præbent. *Lavateræ* normales a Webbio ad *Malvam* reducuntur.

6. **Malva**, *Linn. Gen. n.* 841.—Bracteolæ 3, distinctæ. Calyx 5-fidus. Columna staminea usque ad apicem in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes, intus longitudinaliter stigmatosi. Carpella matura in orbem depressum disposita, ab axi seu toro brevi v. conico-prominenti secedentia, erostria, indehiscentia. Semen adscendens.—Herbæ hirsutæ v. glabrescentes. Folia sæpius angulata lobata v. dissecta. Flores in axillis solitarii v. fasciculati, sessiles v. pedunculati v. rarius in racemos terminales dispositi. Petala purpurascentia rosea v. alba nec lutea, emarginata, rarissime denticulata.

Species ad 16, Europæ, Asiæ temperatæ v. Africæ borealis indigenæ, nonnullæ hodie per orbem terrarum in cultis ad vias etc. inquilinæ et late dispersæ. *DC. Prod.* i. 431 (excl. spp. Americanis et Capensibus, *M. Sherardiana*, etc.). *Walp. Rep.* i. 292: *Ann.* i. 99; ii. 139; iv. 297 (excl. spp. plurimis). *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 166 *ad* 172. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 116. *Wight, Ic. t.* 950.

7. **Callirhoe**, *Nutt. in Journ. Acad. Philad.* ii. 181. (Nuttallia, *Bart. Fl. N. Amer.* ii. 74. *t.* 62.)—Bracteolæ 1–3 distinctæ v. 0. Calyx 5-fidus. Columna staminea usque ad apicem in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes, intus longitudinaliter stigmatosi. Carpella matura in orbem disposita, ab axi brevi secedentia, indehiscentia seu 2-valvia, apice in rostrum breve crassum concavum producta, rostri cavitate a loculo processu horizontali interno separata. Semen adscendens.—Herbæ habitu *Malvæ*. Folia pleraque lobata v. partita. Flores pedunculati, speciosi, axillares v. in racemos terminales dispositi. Petala purpurascentia rosea v. alba, cuneiformi-truncata et sæpius fimbriato-denticulata.

Species 7, in America boreali crescentes. *Walp. Ann.* ii. 149; iv. 298 (*Malva*). *A. Gray, Gen. Ill. t.* 117, 118. *Hook. Exot. Fl. t.* 171, 172, *et Bot. Mag. t.* 3287 (*Nuttallia*). *Bot. Reg. t.* 1938 (*Nuttallia*). Genus imprimis carpellorum structura a *Malva* differt.

8. **Sidalcea**, *A. Gray, Pl. Fendl.* 18.—Bracteolæ 0. Calyx 5-fidus. Columna staminea apice duplex, exterior in phalanges 5 apice 4–∞-antheriferas, interior in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi 5–9, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes, intus longitudinaliter stigmatosi. Carpella matura membranacea, ab axi brevi secedentia, erostria, indehiscentia. Semen adscendens.—Herbæ habitu *Malvæ* v. *Althææ*. Folia pleraque lobata v. partita. Flores brevipedicellati v. sessiles, in racemum seu spicam terminalem dispositi. Petala roseo-purpurea v. alba.

Species 8, in Americæ borealis regionibus occidentalibus crescentes. *Walp. Ann.* ii. 150; iv. 309. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 120. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 76 (*Sida*). *Bot. Reg. t.* 1036 (*Sida*).

9. **Napæa**, *Linn. Gen. n.* 838.—Flores dioici. Bracteolæ 0. Calyx 5-dentatus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi 8–10, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes, intus longitudinaliter stigmatosi. Carpella matura ab axi brevi secedentia, erostria, indehiscentia v. sub-2-valvia. Semen adscendens.—Herba elata, perennis. Folia partita. Flores parvi, albi, ad apices ramorum fasciculato-umbellati, in paniculam amplam corymbosam dispositi.

Species 1, boreali-Americana. *Walp. Ann.* ii. 151. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 119.

10. **Malvastrum**, *A. Gray. Pl. Fendl.* 21.—Bracteolæ 1–3, parvæ v. 0. Calyx 5-fidus. Columna staminea usque ad apicem in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi 5–∞, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes v. clavati, summo vertice truncato- v. capitato-stigmatosi. Carpella matura ab axi brevi secedentia, indehiscentia v. sub-2-valvia, apice mutica v. in rostra erecto-conniventia producta, dorso interdum breviter 2-spinosa. Semen reniformi-adscendens.—Herbæ nunc elatæ, nunc humiles et cæspitosæ v. suffrutescentes, facie nunc *Malvis* nunc *Sidis* nonnullis accedentes. Folia varia, integra cordata v. partita. Flores coccinei aurantiaci v. flavi, breviter pedunculati v. subsessiles, axillares v. in spicas terminales dispositi.

Species ad 60, 15 in Africa australiore, ceteræ Americæ utriusque indigenæ, ex his duæ per regiones tropicas totius orbis nunc late dispersæ. *Walp. Ann.* ii. 151; *Harv. et Sond. Fl. Cap.*

i. 159. *DC. Prod.* i. 430 (*Malvæ spp. Americanæ*). *Walp. Rep.* i. 292; ii. 788; v. 88: *Ann.* i. 99. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 121, 122. *Jacq. Hort. Vind. t.* 156, *et Ic. Rar. t.* 139 (*Malva*). *Hook. Bot. Mag. t.* 3698 (*Malva*), *et Ic. Pl. t.* 385 (*Sidá*). *C. Gay, Fl. Chil. t.* 7 (*Malva*).

Species nonnullæ Andinæ, pedicellis petiolo folii floralis adnatis, sectionem constituunt *Phyllanthophoram*, A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exped. i. 151. Omnes ebracteatæ sunt, sed characteres e carpellorum aristis v. eorum dehiscentia sumpti in aliis etiam speciebus observantur. Weddell, Chlor. And. ii. 277. t. 80, *Malvastrum* ad *Phyllanthophoras* limitat et species ceteras ad *Malvam* reducit, sed genus *Malva* quale a Grayio intelligitur nobis magis naturale videtur.

11. **Plagianthus,** *Forst. Char. Gen.* 85. *t.* 43.—Bracteolæ 0 v. a calyce distantes. Calyx 5-dentatus v. 5-fidus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi 2–5, rarius 1 v. ∞, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes v. clavati, superne intus longitudinaliter stigmatosi. Carpella matura nunc abortu solitaria, nunc 2–∞ ab axi secedentia, erostria, indehiscentia v. irregulariter rupta. Semen pendulum.—Frutices v. rarius herbæ. Folia integra sinuata angulata v. rarius lobata. Flores sæpius parvi, albidi, ad axillas v. in spicam terminalem congesti, rarius solitarii v. in panicula breves axillares dispositi.

Species ad 11, Australiæ et Novæ Zelandiæ incolæ. *Walp. Rep.* ii. 789; v. 89 (*Lawrencia*). *Benth. in Journ. Linn. Soc.* vi. 101. *Bot. Mag. t.* 3271. Genus *Sidæ* valde affine et cum illa a F. Muellero in Fragm. Phyt. Austr. i. 29, pro maxima parte junctum.

Genera Philippodendron, *Poit. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. viii. 183. *t.* 3, et Asterotrichion, Kl. *in Link. Kl. et Ott. Ic. Pl.* 19. *t.* 8, ad *Plagianthi* species normales 1–2-gynas condita fuerunt; Blepharanthemum, Kl. *l. c.* 20, ad *P. sidoidem*, Hook. in *Bot. Mag. t.* 3296 (*Sidam pulchellam*, Bonpl. Jard. Malm. t. 2, Bot. Mag. t. 2753; char. in D.C. Prod. i. 468, falso) limitatum ad species 5-gynas pertinet.

Halothamnus, F. Muell. Fl. Vict. i. 158, est species inter *Plagianthos* veros et *Lawrenciam* quasi media.

Lawrencia, *Hook. Ic. Pl. t.* 261, 417 (Wrenciala, *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exped.* 180 *in adnot.*), sectionem format species 4 5-gynas amplectentem, a ceteris imprimis calyce angulato distinguendas.

Hoheria Lyallii, Hook. f. Fl. Nov. Zel. i. 31. t. 11, a *Plagianthis* non differt nisi floribus ∞-gynis.

12. **Hoheria,** *A. Cunn. in Ann. Nat. Hist. ser.* 1. iii. 319.—Bracteolæ 0. Calyx cyathiformis, 5-dentatus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi 5, 1-ovulati; styli rami 5, filiformes, apice peltato-stigmatosi. Carpella matura ab axi secedentia, indehiscentia, dorso ala simplici verticali cristata. Semen pendulum.—Arbuscula glabra v. glabrescens. Folia petiolata. Pedunculi ad axillas fasciculati, 1-flori, medio articulati. Petala alba.

Species 1, Novo-Zelandica, *Raoul, Pl. Nov. Zel. t.* 26; *Hook. f. Fl. Nov. Zel.* i. 30 (excl. *H. Lyallii*).

13. **Anoda,** *Cav. Diss.* 38. *t.* 10. *f.* 3.—Bracteolæ 0. Calyx 5-fidus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes, apice capitato- v. truncato-stigmatosi. Carpella matura late stellato-verticillata, ab axi secedentia, erostria, lateribus septo evanido apertis. Semen pendulum v. horizontaliter affixum.—Herbæ hispidæ v. glabrescentes, habitu *Malvæ*. Folia integra hastato-3-loba v. rarius dissecta. Flores violacei v. flavi, pedunculati, axillares v. in racemum terminalem dispositi.

Species ad 8, in America calidiore præsertim Mexico crescentes. *DC. Prod.* i. 458. *Walp. Rep.* i. 313; ii. 791: *Ann.* iv. 310. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 124. *Reichb. Icon. Exot. t.* 34. *Bot. Mag. t.* 330.

14. **Cristaria,** *Cav. Ic.* v. 10. *t.* 418.—Bracteolæ 0. Calyx 5-fidus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, 1-ovulati; styli rami totidem filiformes, apice capitato- v. truncato-stigmatosi. Carpella matura membranacea v. coriacea, apicibus in alas duplices erecto-conniventes productis, ab axi secedentia, dorso 2-valvia, lateribus clausis v. rarius septo evanido apertis. Semen pendulum v. apice horizontaliter affixum.—Herbæ sæpius prostratæ et tomentosæ. Folia angulata lobata v. sæpius dissecta. Flores axillares v. in racemum terminalem dispositi, vulgo violacei.

Species ad 20, Americæ australis extratropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 458. *Walp. Rep.* i. 313: *Ann.* i. 101; iv. 309. *Bot. Mag. t.* 1673.

15. **Gaya**, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 266. *t.* 475, 476.—Bracteolæ 0. Calyx 5-fidus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, 1-ovulati; styli rami totidem, filiformes, apice capitato- v. truncato-stigmatosi. Carpella matura membranacea, apice conniventia, ab axi secedentia, dorso in valvulas 2 dehiscentia, ligulam interiorem dorsalem a basi circa semen adscendentem relinquentia. Semen pendulum v. horizontaliter affixum.—Herbæ suffruticesve tomentosæ, habitu *Sidæ*. Folia indivisa. Flores pedunculati, axillares v. in racemum terminalem dispositi, flavi.

Species 5 v. 6, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 466 (*Sida*). *Walp. Rep.* i. 321. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 38. Genus vix a *Sida* separandum.

16. **Sida**, *Linn. Gen. n.* 837.—Bracteolæ 0 v. a calyce distantes. Calyx 5-dentatus v. 5-fidus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi 5-∞, 1-ovulati; styli rami totidem filiformes v. subclavati, apice capitato- v. truncato-stigmatosi. Carpella matura ab axi secedentia, erostria v. apice in rostra v. aristas erecto-conniventia producta, indehiscentia v. apice 2-valvia, intus nuda. Semen pendulum v. horizontaliter affixum.—Herbæ fruticesve indumento sæpius molli v. tomentoso. Flores sessiles v. pedunculati, solitarii v. glomerati, axillares v. in racemos spicas v. capitula terminalia dispositi, versicolores et interdum speciosi, sæpius tamen minores, flavi v. albidi.

Species ad 80, vix 8 Africæ v. Asiæ calidiori, ad 20 Australasiæ propriæ, ceteræ omnes Americanæ, inclusis 5–6 hodie per omnes fere regiones tropicas v. subtropicas inquilinis. *DC. Prod.* i. 459 (*excl. sect. iii.*). *Walp. Rep.* i. 313; ii. 792; v. 93: *Ann.* i. 102; ii. 153; iv. 310. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 73. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 123. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 473. *Moric. Pl. Nouv. Amer. t.* 24, 25. *St. Hil. Pl. Us. t.* 49, 50: *Fl. Bras. Mer. t.* 33 *ad* 37. *Wight, Ic. t.* 95. *Bot. Mag. t.* 2857, 2193.

Dictyocarpus, *Wight, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xi. 169, species unica Africana v. Asiatica carpellis erostribus indehiscentibus, a *Sida* nequaquam separanda videtur.

Malvella, *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* v. 47. *t.* 444 (*Malva Sherardiana*, Linn.), est vera *Sidæ* species, bracteolis 2 in pedicello minimis non obstantibus. Ovula et semina, ex Spachio, l. c., erecta, nos tamen semper suspensa more *Sidæ* vidimus.

Fleischeria, *Steud. in Pl. Preiss.* i. 236, et *Steetz, l. c.* ii. 365, genus ad speciem unicam (*S. calyxhymeniam*, Gay) conditum, a *Sida* non differt nisi calyce fructifero aucto patente membranaceo. In specie altera inedita ceterum simillima, calyx fructifer vix accrescit.

17. **Bastardia**, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 254. *t.* 472.—Bracteolæ 0. Calyx 5-fidus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarium 5-loculare, loculis 1-ovulatis; styli rami 5, apice capitato-stigmatosi. Capsula depresso-globosa, erostris, 5-sulcata, loculicide 5-valvis, valvis medio septiferis. Semina pendula.—Herbæ suffruticesve tomentosæ, habitu *Sidæ*. Folia cordata, integerrima v. crenulata. Pedunculi axillares, 1-flori. Flores flavi.

Species 2, in America tropica crescentes. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 80. Genus ad sectionem *Abutiloidem* limitatum. Sectio *Gayoides*, Endl., ad *Abutilon* pertinet.

18. **Howittia**, *F. Muell. in Hook. Kew Journ.* viii. 9.—Bracteolæ 0. Calyx 5-fidus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarium 3-loculare, loculis collateraliter 2-ovulatis; styli rami 3, apice capitato-stigmatosi. Capsula depresso-globosa, mutica, loculicide 3-valvis; valvis medio septiferis. Semina adscendentia; cotyledones 3-fidæ.—Frutex sarmentosus, stellato-tomentosus, habitu *Sidæ*. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori. Flores purpurascentes.

Species 1, Australiensis. *F. Muell. Fl. Vict. t.* 4. Genus cum sequente quoad capsulam *Hibiscis Bombycellis* affine, sed stamina *Sidearum*.

19. **Kydia**, *Roxb. Pl. Corom.* iii. 11. *t.* 215, 216.—Flores subdioici. Bracteolæ 4–6, foliaceæ, sub fructu patentes. Calyx 5-fidus. Columna staminea apice in ramos 5 divisa, antheris ad apices ramorum 3–8 sessilibus, globoso-capitatis; in fl. ♀ rami abbreviati, antheris effœtis. Ovarium 2–3-loculare, ovulis in loculis 2 erectis; styli rami 3, stigmatibus magnis peltatis dilatatisve; in fl. ♂ ovarium abortivum, stylo abbreviato. Capsula depresso-globosa, mutica, loculicide dehiscens. Semina adscendentia, reniformia, perfecta non vidi-

mus.—Arbores tenuiter stellato-tomentosæ. Folia palminervia, integra v. lobata. Flores longe paniculati.

Species 2 v. 3, inter se valde affines, Indiæ Orientalis incolæ. *DC. Prod.* i. 500. *Wight, Ic. t.* 879 *ad* 881. Genus ab auctoribus *Buettneriaceis* adscitum, sed antheræ 1-loculares late 2-valves omnino *Sidæ*. Bracteolæ et capsula fere *Hibiscearum*, sed columna staminea *Abutilearum*, inter quas *Howittiæ* accedit.

20. **Wissadula,** *Medik. ex Presl, Rel. Hænk.* ii. 117. *t.* 69.—Bracteolæ 0. Calyx 5-fidus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi 5, 2–3- rarius 1-ovulati; styli rami 5, apice capitato-stigmatosi. Fructus apice truncatus; carpella apice extrorsum angulata v. rostrata, intus lamella transversa v. costa transversali plus minus septata, maturitate membranacea, 2-valvatim dehiscentia. Semina in parte inferiore 1–2 pendula, in parte superiore 1–2 adscendentia v. rarius 0.—Frutices tomento sæpius canescente. Folia cordata, integerrima v. dentata. Pedunculi axillares, 1–∞-flori, superiores in paniculam terminalem seu spicam interruptam dispositi. Flores flavi, parvuli.

Species ad 5, in America tropica crescentes, una etiam per Africam et Asiam tropicam dispersa. *Walp. Rep.* i. 327. Genus ab *Abutilo* septo v. costa transversali carpellorum differt, et nostro sensu includit etiam *Sidam divergentem*, Benth. (*Sidæ* sect. *Wissada*, Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 77), cui pars superior carpellorum asperma, inferior 1-sperma. A *Sidis* tamen omnibus differt carpellorum rostris ut in *Wissadulis Abutilisque* plurimis divergentibus, nec ut in *Sidis* veris erecto-conniventibus.

21. **Abutilon,** *Gærtn. Fruct.* ii. 251. *t.* 135.—Bracteolæ 0. Calyx 5-fidus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi 5–∞, verticillati, 3–9-ovulati; styli rami totidem, filiformes v. clavati, apice stigmatosi. Carpella matura, basi coalita v. omnino secedentia, superne rotundata divergenti-rostrata v. angulata, 2-valvia, intus nuda. Semina subreniformia, superiora sæpius adscendentia, inferiora pendula v. horizontalia.—Herbæ v. frutices, rarius arbores, tomento sæpius molli. Folia sæpius cordata, angulata v. lobata, rarius angusta. Flores plerumque axillares, colore vario sæpe luteo.

Species ad 70, in regionibus calidioribus utriusque orbis crescentes, nonnullæ late dispersæ. *DC. Prod.* i. 467 (sect. *Sidæ*). *Walp. Rep.* i. 322; ii. 793; v. 95: *Ann.* i. 104; ii. 157; iv. 313. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 125. *St. Hil. Pl. Us. t.* 51: *Fl. Bras. Mer. t.* 40 *ad* 42. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 14. *Wight, Ic. t.* 12. *Bot. Reg. t.* 360. *Bot. Mag. t.* 2759, 2821, 3150, 3840, 3892, 4170, 4227, 4360, 4463 (omn. *Sidæ*).

Sectio *Gayopsis*, A. Gray, Gen. Ill. ii. 167. t. 126 (*Bastardiæ* sect. *Gayoides*, Endl. Gen. 986, genus BELOERE, *Shuttlew. in Pl. Rüg. exs.*), species continet 4 v. 5 (incluso *A. graveolente*) quibus carpella membranaceo-dilatata, apice rotundata, ab axi secedentia sed ope nervi liberi a columna centrali diu dependentia; sæpius etiam 1-sperma sunt, etsi in ovario ovula semper in quoque loculo plurima. *St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 39 (*Bastardia*). *Wight, Ic. t.* 68. *Bot. Mag. t.* 4134 (*Sida*).

A. vitifolium, Bot. Reg. 1844, *t.* 57 (*Sida vitifolia*, Cav.) et forte aliæ paucæ species austro-Americanæ, a typo paullulum differunt styli ramis clavatis, stigmatibus breviter decurrentibus.

ABUTILÆA, *F. Muell. in Linnæa*, xxv. 379, est *Abutili* sp. *A. leucopetalo*, F. Muell., valde affinis, nisi ejus forma petalis nanis semiabortivis.

22. **Sphæralcea,** *St. Hil. Pl. Us. t.* 52. (Sphæroma, *Schlecht. Linnæa*, xi. 352. Phymosia, *Desv. in Ham. Prod. Pl. Ind. Occ.* 49.)—Bracteolæ 3, liberæ v. basi coalitæ. Calyx 5-fidus. Columna staminea summo apice v. usque ad apicem in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, verticillati, 2–3-ovulati; styli rami totidem, filiformes v. clavati, apice stigmatosi. Carpella matura ab axi secedentia, apice rotundata v. truncata, mutica v. dorso angulata v. 2-aristata, 2-valvia. Semina reniformia.—Herbæ suffrutices v. frutices, habitu *Malvis Malvastris*ve affines. Folia sæpe angulata v. lobata. Flores breviter pedicellati, solitarii v. fasciculati, axillares v. in racemum seu spicam terminalem dispositi, violacei v. carnei, rarius longius pedunculati v. rubri.

Species ad 25, 4 Capenses, ceteræ in Americæ utriusque regionibus calidioribus crescentes. *DC. Prod.* i. 435 (*Malva*). *Walp. Rep.* i. 296; ii. 789: *Ann.* i. 100; ii. 140. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 69. *Bot. Mag. t.* 2544, 2787, 2839 (*Malva*).

SPHÆROMA, *Harv. in Fl. Cap.* i. 166 (ANISODONTEA, *Presl, Bot. Bem.* 18). a *Sphæralceis* distinguitur bracteolis ut in *Lavatera* basi coalitis. In speciebus tamen nonnullis Americanis bracteolæ variant plus minus connatæ.

MELIPHLEA, *Zucc. Pl. Nov. fasc.* ii. 51 (*in Abh. Akad. Mun.* ii. 359) *t.* 9, species Mexicana, distinguitur imprimis disco lævi 5-lobo calycis basin vestiente, styli ramis clavatis stigmatibus breviter decurrentibus, et bracteolis plus minus connatis. Eidem characteres, etsi minus acuti, observantur in *S. umbellata*, *S. rosea*, etc., quæ cum specie Zuccariniana melius sectionem formant *Sphæralceæ* quam genus proprium. Pleræque frutices sunt elati floribus rubris.

23. **Modiola,** *Mœnch, ex DC. Prod.* i. 435.—Bracteolæ 3, liberæ. Calyx 5-fidus. Columna staminea apice in filamenta ∞ divisa. Ovarii loculi ∞, 2–3-ovulati; styli rami totidem, filiformes, apice capitato-stigmatosi. Carpella matura ab axi secedentia, dorso 2-aristata, 2-valvia, intus inter semina transverse septata. Semina reniformia.—Herba prostrata, basi radicans. Folia partita. Flores parvi, rubri, axillares, pedunculati.

Species descriptæ plures, omnes tamen verisimiliter unius varietates, in America utraque necnon Africa australi crescentes. *DC. Prod.* i. 435 (*Malva*). *Walp. Rep.* i. 296. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 128. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 43.

TRIBUS II. URENEÆ.

24. **Malachra,** *Linn. Mant. n.* 1266.—Bracteolæ inter flores dense capitatos irregulariter mixtæ v. 0. Calyx 5-fidus v. 5-dentatus. Columna staminea brevis, infra apicem truncatum v. 5-dentatum filamenta ∞ exserens. Ovarii loculi 5, 1-ovulati (petalis oppositi?); styli rami 10, apice capitellato-stigmatosi. Carpella matura ab axi secedentia, obovoidea, membranacea v. coriacea, indehiscentia v. angulo interno subdehiscentia. Semina reniformia, adscendentia.—Herbæ hispidæ. Folia angulata v. lobata. Flores lutei v. albidi, in capitula densa axillaria v. terminalia bracteis foliaceis involucrata dispositi.

Species 5 v. 6, Americæ calidioris indigenæ, quarum 1 v. 2 nunc etiam per Asiam et Africam calidiorem inquilinæ late dispersæ. *DC. Prod.* i. 440. *Walp. Rep.* i. 322; v. 95: *Ann.* i. 104; ii. 156. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 129. *Jacq. Ic. Rar. t.* 548, 549. *Bot. Reg. t.* 467. *DC. Not. Pl. Rar. Jard. Gen.* iv. *t.* 5.

25. **Urena,** *Linn. Gen. n.* 844.—Bracteolæ in involucellum 5-fidum calycis tubo adnatum coalitæ. Calyx 5-fidus v. 5-dentatus. Columna staminea infra apicem truncatum v. 5-dentatum filamenta brevia v. antheras subsessiles exserens. Ovarii loculi 5, 1-ovulati (petalis oppositi?); styli rami 10, apice capitellato-stigmatosi. Carpella matura ab axi brevi secedentia, indehiscentia, undique glochidiata nec aristata. Semina adscendentia.—Herbæ fruticesve rigidulæ. Folia sæpius angulata v. lobata. Flores parvi, sessiles v. breviter pedunculati, sæpius glomerati, lutescentes.

Species 4 v. 5, in Asia v. Africa tropica crescentes, quarum 1 v. 2 etiam in America calidiore late dispersæ. *DC. Prod.* i. 441. *Walp. Rep.* i. 297; v. 89: *Ann.* ii. 140; iv. 302. *Cav. Diss.* vi. *t.* 183 *ad* 185. *St. Hil. Pl. Us. t.* 56. *Bot. Mag. t.* 3043. Genus a *Pavonia* nonnisi coccis glochidiatis differt. *M. speciosa*, Wall., ad *Pavonias* veras amandanda.

26. **Pavonia,** *Cav. Diss.* iii. 132. *t.* 45 *ad* 47, 49.—Bracteolæ 5–∞, distinctæ v. basi inter se et cum tubo calycis connatæ. Calyx 5-fidus v. 5-dentatus. Columna staminea infra apicem truncatum v. 5-dentatum filamenta ∞ exserens. Ovarii loculi 5, 1-ovulati (petalis oppositi?); styli rami 10, apice capitellato-stigmatosi. Carpella matura ab axi secedentia, apice rotundata v. truncata, dorso nuda, 1–3-aristata v. 1–3-rostrata, nunc coriacea extus mucilaginosa, nunc coriacea lævia reticulata v. echinulata nec glochidiata, nunc membranaceo-2-alata, indehiscentia v. plus minus 2-valvia. Semina adscendentia.—Herbæ fruticesve tomentosæ hispidæ v. glabrescentes. Folia sæpe angulata v. lobata. Flores colore vario, pedunculati v. ad apices ramorum capitato-congesti. Petala patentia v. convoluto-conniventia.

Species ultra 60, 10 v. 11 in Africa, in Asia tropica, v. in insulis Pacificis crescunt, ceteræ omnes Americæ australis v. regionum calidiorum Americæ borealis indigenæ, una ex austro-Americanis etiam in Australia obvia. *DC. Prod.* i. 442. *Walp. Rep.* i. 297; ii. 789; v. 90: *Ann.* i. 100; ii. 140; iv. 303. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 130. *St. Hil. Pl. Us. t.* 53: *Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 44 *ad* 47. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 477. *Moric. Pl. Nouv. Amer. t.* 72 *ad* 74. *A. Rich. Fl. Cub. t.* 13. *Wall. Pl. As. Rar.* i. 23. *t.* 26 (*Urena*). *Bot. Reg. t.* 339. *Reichb. Icon. Exot. t.* 203, 215, 227. Genus

Urenæ et *Malvavisco* arcte affine, in sectiones (potius quam genera) plures dividendum Botanicis systematicis sedulo commendatur.

LEBRETONIA, *Schranck, Pl. Rar. Hort. Monac. t.* 90, *ex DC. Prod.* i. 446; *Bot. Mag. t.* 3692; *Ann.* ii. 142, species paucas tam Americanas quam gerontogeas amplectens, quibus cocci omnino indehiscentes a Botanicis nonnullis pro genere habetur. Inter has *L. procumbens*, W. et Arn.; Wight. Ic. t. 4; Walp. Rep. i. 301, habitu a *L. coccinea*, Schranck, longe dissimili, coccos exhibet elevato-reticulatos v. echinatos ideoque characteribus nec habitu *Urenis* accedit. In *P. hastata* (GREEVESIA, *F. Muell. in Hook. Kew. Journ.* viii. 8) flores observantur interdum dimorphi, alii perfecti affinibus conformes, alii abnormes 5-andri corolla parva clausa.

LOPIMIA, *Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur.* xi. *t.* 96 (*DC. Prod.* i. 459); *Bot. Mag. t.* 4365, ad speciem unicam Brasiliensem bracteolis numerosis et coccis extus mucilagine illinitis conditur. Cum *Pavoniis* veris tamen pluribus nimis arcte connectitur.

ASTEROCHLÆNA, *Garcke, in Bot. Zeit.* 1850, 666, species Peruviana, ex charactere dato nequaquam differt a speciebus *Pavoniæ* quibus cocci 2-valvatim dehiscunt.

THORNTONIA, *Reichb. Consp.* 202, nomen genericum proponitur pro sectione *Pentaspermo*, DC., species *Pavonii* et *Hibisci* includente.

27. **Gœthea,** *Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur.* xi. 91. *t.* 8.—Bracteolæ 4–6, amplæ, coloratæ, calycem 5-fidum includentes. Petala brevia. Columna staminea infra apicem 5-dentatum filamenta ∞ exserens. Ovarii loculi 5, 1-ovulati; styli rami 10, apice capitellato-stigmatosi. Carpella matura ab axi secedentia, apice rotundata, mutica, indehiscentia. Semina adscendentia.—Frutices. Folia integra v. remote dentata. Flores sæpius fasciculati e caule defoliato erumpentes, rarius in axillis solitarii.

Species 3, Brasilienses, a *Pavonia* nonnisi inflorescentia et bracteolarum sepalorum petalorumque proportione diversæ. *DC. Prod.* i. 501. *Walp. Ann.* iv. 303. *Bot. Mag. t.* 4677. *G. semperflorens*, Nees et Mart. l. c. t. 7, a nobis non visa, differt inflorescentia; an revera congener?

28. **Malvaviscus,** *Dill. ex Cav. Diss.* 131. *t.* 48. *f.* 1. (Achania, *Sw. Prod. Fl. Ind. Occ.* 102.)—Bracteolæ ∞. Calyx 5-fidus. Columna staminea infra apicem truncatum v. 5-dentatum filamenta ∞ exserens. Ovarii loculi 5, 1-ovulati (petalis alterni?); styli rami 10, apice capitellato-stigmatosi. Fructus subglobosus, baccatus, carpellis demum secedentibus indehiscentibus. Semina adscendentia.—Frutices v. arbusculi vulgo hispidi. Folia integra dentata v. angulato-lobata. Flores rubri, sæpius pedunculati. Petala erecto-conniventia v. superne patentia.

Species ad 6, in America calidiore præsertim centrali v. Mexico crescentes. *DC. Prod.* i. 445. *Walp. Rep.* i. 307; v. 92: *Ann.* iv. 307. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 131. *A. Rich. Fl. Cub. t.* 14. *Bot. Mag. t.* 2305, 2374. Genus a *Pavonia* nonnisi fructu distinguendum, character a carpellorum situ cum sepalis comparato sumptus difficillime in sicco observatur.

TRIBUS III. HIBISCEÆ.

29. **Kosteletzkya,** *Presl, Rel. Hænk.* ii. 130. *t.* 70.—Bracteolæ 7–10, nunc minutæ v. subnullæ. Calyx 5-fidus v. 5-dentatus. Columna staminea sub apice integro v. 5-dentato filamenta ∞ exserens. Ovarium 5-loculare, loculis 1-ovulatis; styli rami 5, apice capitato- v. dilatato-stigmatosi. Capsula depressa, prominenti-5-angularis, loculicide dehiscens. Semina reniformia, adscendentia.—Herbæ fruticesve, sæpius hispidi v. scabri. Folia sagittata v. angulato-lobata. Pedunculi 1–∞-flori, axillares v. in racemos paniculasve terminales dispositi. Petala rosea purpurea v. flavida, patentia v. erecto-convoluta.

Species 5 v. 6, Americæ calidioris incolæ. *DC. Prod.* i. 447. (*Hibisci* sect. *Pentaspermum* seu *Thorntonia*, Reichb. Consp. 202 ex parte.) *Walp. Rep.* i. 302; ii. 790: *Ann.* i. 100; ii. 142; iv. 304. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 132.

30. **Decaschistia,** *W. et Arn. Prod. Fl. Penins.* 52.—Bracteolæ 10. Calyx 5-fidus. Columna staminea sub apice filamenta ∞ exserens. Ovarium 10-loculare, loculis 1-ovulatis; styli rami 10, apice capitellato-stigmatosi. Capsula loculicide 10-valvis. Semina reniformia, adscendentia.—Herbæ fruticesve tomentosi. Folia integra v. lobata. Flores brevissime pedicellati, in axillis supremis v. ad apices ramorum glomerati.

Species 2, Indicæ. *Walp. Rep.* i. 312. *Wight, Ic. t.* 42, 88.

31. **Julostyles**, *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 30.—Bracteolæ 4, latæ, subconnatæ. Calyx brevior, 5-fidus. Columna staminea sub apice 5-dentato filamenta 10 2-seriata exserens. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis, ovulis collateraliter adscendentibus; styli rami 2, apice late peltato-stigmatosi. Capsula matura a nobis non visa, immatura globosa stellato-hispida (demum valvatim dehiscens?).—Arbor. Folia lanceolata v. ovato-lanceolata, integerrima, basi 3-nervia. Paniculæ terminales, pendulæ, amplæ, floribundæ. Flores parvuli. Corolla cupulata, petalis fundo maculatis. Styli rami apice dense lanati.

Species 1, Zeylanica. Genus calyce corolla antheris et polline ad *Hibisceas* nec ad *Sterculiaceas* pertinet.

32. **Dicellostyles**, *Benth. gen. nov.*—Bracteolæ 4–6, lanceolatæ, basi subconnatæ, calyce multo longiores. Calyx late 5-fidus. Columna staminea abbreviata, sub apice v. etiam apice filamenta ∞ exserens. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis, ovulis collateraliter adscendentibus; styli rami 2, stigmatibus magnis globosis. Capsula globosa, stellato-hispida, 8-costata, in coccos 2 indehiscentes secedens. Semina in loculis abortu solitaria, reniformia, adscendentia; albumen carnosum; cotyledones biplicatæ; radicula brevis, incurva.—Arbores tenuiter stellato-tomentosæ v. glabrescentes. Folia integra v. obsolete dentata et breviter 3–5-loba. Pedicelli axillares, 1-flori. Bracteolæ sæpe pollicares, stellato-patentes.

Species 2, altera Zeylanica foliis penninerviis integerrimis (*Kydia axillaris*, Thw. Enum. Pl. Zeyl. 30, *genus novum*, Thw., nuper in litt.); altera, *D. jujubifolia*, in Bootan et Sikkim reperta, est *Kydia jujubifolia*, Griff. Notul. iv. 534. t. 595.

33. **Senra**, *Cav. Diss.* ii. 83. *t.* 35. *f.* 3 *et* 104 *adnot.* (errore sæpe *Serra*, *Serræa*, v. *Senræa* scripta. Dumreichera, *Hochst. in Flora*, 1838, i. *Intellbl.* 26.)—Bracteolæ 3, amplæ, cordatæ, demum membranaceæ. Calyx brevis, 5-fidus. Columna staminea sub apice filamenta ∞ exserens. Ovarium 5-loculare, loculis 2-ovulatis; styli rami 5, superne dilatati, apice oblique truncato-stigmatosi. Capsula loculicide dehiscens. Semina abortu solitaria, reniformia, adscendentia, sæpius pubescentia v. villosa.—Suffrutex molliter canescens. Flores axillares, breviter pedunculati. Petala flava macula purpurea v. omnino purpurea.

Species 1, in Arabia et Africa calidiore crescens. *DC. Prod.* i. 457. *Walp. Rep.* i. 307; iii. 830; iv. 308. *Dcne. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. iv. *t.* 4. *Wight, Ic. t.* 1592. Genus vix ab *Hibisco* distinctum.

34. **Hibiscus**, *Linn. Gen. n.* 846.—Bracteolæ ∞, rarius 3–5, sæpius angustæ, liberæ v. coalitæ. Calyx 5-fidus v. 5-dentatus. Columna staminea infra apicem truncatum v. 5-dentatum (rarius antheriferum) filamenta ∞ exserens. Ovarium 5-loculare, loculis 3–∞-ovulatis (sepalis oppositis?); styli rami 5, patentes v. rarius erecto-subconnati, superne sæpe incrassati, nunc brevissimi, apice in stigmata capitata v. spathulata dilatati. Capsula loculicide 5-valvis, endocarpio rarius membranaceo-solubili v. in dissepimenta spuria per dehiscentiam fissa producto. Semina reniformia, subglobosa (v. rarius obovoidea?), glabra tomentosa v. lanata.—Herbæ frutices v. arbores, nunc elatæ hispidæ v. tomentosæ, nunc humiliores v. glabræ. Folia varia, sæpe partita. Flores colore vario, plerumque speciosi, petalis sæpe macula discolori notatis. Bracteolæ persistentes v. caducæ.

Species ad 150, pleræque per regiones tropicas utriusque orbis dispersæ, extratropicæ perpaucæ in America boreali, Europa, v. Asia obviæ, in America australi, Africa, v. Australia numerosiores. *DC. Prod.* i. 446. *Walp. Rep.* i. 302; ii. 790; v. 91: *Ann.* i. 100, 959; ii. 142; iv. 304. *Cav. Diss. t.* 50 *ad* 55, 58 *ad* 70. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 133. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 181, 182. *Wight, Ic. t.* 6, 41, 197. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 478. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 48.

Genus vastum et insigne, a variis auctoribus in sectiones v. genera plura variis modis dividitur. Insigniora sunt sequentia.

Ketmia, Endl. (*Ketmia*, *Cremontia*, et *Sabdariffa*, DC.), pro typo sumitur, bracteolis integris, calyce 5-fido non inflato, seminibus haud lanatis. Species numerosæ per totam ditionem generis dispersæ.

Furcaria, DC., vix differt bracteis plerumque apice furcatis v. foliaceo-appendiculatis. Species plurimæ, pilis rigidis sæpius hispidæ, in regionibus tropicis utriusque orbis crescentes.

Bombycella, DC., herbas suffruticesve utriusque orbis regionum calidiorum continet. Distin-

guuntur floribus vulgo parvis, seminibus paucis lana gossypina involutis. Bracteolæ interdum minimæ v. vix conspicuæ. Species ultra 20, in variis regionibus obviæ. BOMBYCODENDRON, *Zoll. ex Hassk. Pl. Jav. Rar.* 301, non distinguendum videtur nisi loculis ovarii dissepimentis spuriis semidivisis, character hinc inde in variis sectionibus *Hibisci* observandus.

LAGUNÆA, *Cav. Diss.* 173. *t.* 71. *f.* 1 (TRIGUERA, *Cav. Diss.* 41 *nec* 107), pro genere ab omnibus fere auctoribus sumpta, species continet 3 v. 4, *Bombycellis* arcte affines, bracteolis tamen minutis setaceis nunc vix conspicuis v. plane nullis, et seminibus glabris v. breve pilosis. *DC. Prod.* i. 474. *Walp. Rep.* i. 327.

TRIONUM seu TRIONÆA, *Medik. ex DC.*, herbas continet (2?) in regionibus calidioribus orbis veteris indigenas, calyce vesiculoso inflato insignes.

ABELMOSCHUS, *Medik. ex DC.* (HYMENOCALYX, *Zenk. Pl. Ind.* 8. *t.* 10), ab auctoribus pluribus recentioribus pro genere servatur, ob calycem longiorem per anthesin sæpe spathaceo-fissum et demum circumscissim deciduum. Capsula etiam in speciebus nonnullis elongata est et fusiformis v. acuminata. Species continet ad 12, omnes Asiæ, Africæ, et Australiæ tropicæ v. subtropicæ indigenæ, una, diu culta, nunc etiam in America tropica spontanea dicitur. *DC. Prod.* i. 448 *et* 449 (Sect. *Manihot* et *Abelmoschus* ex parte). *Walp. Rep.* i. 308; v. 92: *Ann.* i. 101; ii. 142. *Wall. Pl. As. Rar.* 1. *t.* 44. *Wight, Ic. t.* 154, 399, 951. Characteres quibus hæc sectio a *Hibisco* generice separatur nobis levioris momenti videntur, nec in omnibus speciebus constantes.

PARITIUM, *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. 295 (*Hibisci Azanzæ* subsectio, Garcke in Bot. Zeit. 1849, 824), arbores includit 3 v. 4 sæpe proceras, in utroque orbe inter tropicos crescentes, foliis amplis cordatis integris v. denticulatis, bracteolis basi coalitis, et endocarpio in una saltem specie membranaceo dissepimentos spurios intra loculos exserente. *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t.* 93. *Wight, Ic. t.* 7. *Bot. Mag. t.* 5245.

35. **Lagunaria**, *G. Don, Gen. Syst.* i. 485.—Bracteolæ 0 v. 3, ovatæ. Calyx 5-dentatus. Columna staminea infra apicem 5-crenatum filamenta ∞ exserens. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice clavatus, stigmatibus 5 ovatis liberis radiantibus. Capsula loculicide dehiscens, endocarpio membranaceo solubili intus villoso. Semina reniformia, crassa, glabra.—Arbor. Folia integra, lepidoto-tomentosa. Flores axillares, breviter pedunculati, speciosi, albo-rosei.

Species 2, altera insulæ Norfolk, altera Australiæ orientalis indigena. *DC. Prod.* i. 454 (sect. *Hibisci*). *Vent. Hort. Malm. t.* 45 (*Lagunæa*). *Bot. Mag. t.* 769 (*Lagunæa*). Ab *Hibisco*, quacum junxit Candolleus, parum differt bracteolis subnullis, capsula, et indumento.

36. **Fugosia**, *Juss. Gen.* 274 (Cienfugosia, *Cav. Diss.* 174. *t.* 72. *f.* 2; Cienfuegia, *Willd. Sp.* iii. 723; Redoutea, *Vent. Hort. Cels. t.* 11).—Bracteolæ 3-∞, sæpius parvæ v. deciduæ, nunc dentiformes. Calyx 5-fidus. Columna staminea subapice truncato dentato v. rarius antherifero filamenta ∞ exserens. Ovarium 3-4-loculare, loculis 3-∞-ovulatis; stylus apice clavatus, 3-4-sulcus v. in lobos 3-4 breves erectos clavato-stigmatosos subdivisus. Capsula loculicide 3-4-valvis. Semina obovoideo-globosa, sæpius pubescentia v. lanata; albumen membraniforme; cotyledones 2-3-plicatæ, auriculis baseos radiculam rectam involventibus.—Suffrutices fruticesve, habitu *Hibisci*. Folia integra v. lobata, rarius partita. Flores sæpius flavi. Calycem sæpe punctatum sed cotyledones semper impunctatas vidimus. Seminum integumentum internum ad chalazam incrassatum et nigrum fere calyptræforme vidimus in *F. phlomidifolia* et *australi*.

Species ad 12, 1 in Australia, 1 in Africa tropica, ceteræ in America australi v. in calidioribus Americæ borealis crescentes. *DC. Prod.* i. 457 (*Redoutea* et *Fugosia*). *Walp. Rep.* i. 307; v. 92: *Ann.* iv. 308. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* 1. *t.* 49, 50. *Bot. Mag. t.* 4218, 4261.

BOMBYCOSPERMUM, *Presl, Rel. Hænk.* ii. 137. *t.* 71, ad plantam fructiferam floribus ignotis descriptum, est verisimiliter *Fugosiæ* species. Ad *Bombaceas* ab auctore refertur, sed in his lana ex endocarpio nec e seminibus sæpissime oritur.

37. **Thespesia**, *Corr. in Ann. Mus. Par.* ix. 290. *t.* 8. *f.* 2.—Bracteolæ 3-5, parvæ v. deciduæ. Calyx truncatus, minute v. setaceo-dentatus, rarius 5-fidus. Columna staminea infra apicem dentatum (nunc antheriferum) filamenta ∞ exserens. Ovarium 5-loculare, loculis pauciovulatis; stylus apice clavatus, 5-sulcus v. in ramos breves stigmatiferos erectos clavatos subdivisus. Capsula lignoso-coriacea, loculicide 5-valvis v. fere indehiscens. Semina obovoidea, glabra v. tomentosa; cotyledones quam maxime complicatæ,

radiculam brevem subrectam fere includentes, sæpius nigro-punctatæ.—Arbores v. herbæ elatæ. Folia integerrima v. angulato-lobata. Flores sæpius flavi, speciosi. Calyces non conspicue punctati, sed cotyledones insigniter nigro-punctatæ in *T. populnea* et *T. Lampas.*

Species ad 6, in Asia tropica in insulis Maris Pacifici v. in Madagascaria crescentes. *DC. Prod.* i. 455. *Walp. Rep.* i. 312 (*excl. n. 2*). *Wight, Ic. t.* 8. Genus imprimis stylo et sæpius (an constanter ?) seminibus ab *Hibisco* differt. In *T. populnea* capsula subglobosa, indehiscens v. in valvas tardius solubilis et semina crassa lanata. In *T. Lampas* (*Hibisci*, sp. Linn. Wight, Ic. t. 5) et speciebus affinibus capsula acutior est et maturitate evidentius dehiscit seminaque minora sæpius calva. Has species generice distinguit Alefeld in Bot. Zeit. 1861, 297, sub nomine AZANZÆ, et in subsectionem *Hibisci* constituit Garcke in Bot. Zeit. 1849, 824, sub nomine *Tiparii.*

Alefeld, l. c., genera *Thespesiam*, *Azanzam*, *Thurberiam*, *Gossypium*, et *Sturtiam* ad *Bombaceas* transfert, sed etiam habitu neglecto, affinitas characterum nobis potius *Hibisceas* indicare videtur.

38. **Thurberia,** *A. Gray, Pl. Thurb. in Mem. Amer. Acad.* v. 308.—Bracteolæ 3, cordatæ. Calyx truncatus. Columna staminea superne (usque ad apicem ?) filamenta ∞ exserens. Ovarium 3-loculare, loculis pauciovulatis; stylus apice clavatus, tricostato-stigmatosus. Capsula loculicide 3-valvis. Semina obovoidea, angulata, tenuissime lanata, exalbuminosa; embryo conduplicatus, cotyledonibus foliaceis nigro-punctatis maxime complicatis radiculam inferam fere includentibus.—Herba elata, glabra. Folia integra v. 3-partita. Flores albi v. rosei, in pedunculos axillares terminalesque solitarii (*Descr. ex A. Gray*).

Species 1, Mexicana. *Walp. Ann.* iv. 307. Genus ex charactere dato a *Gossypio* differt gynœcio 3-mero, a *Fugosia* bracteolis et calyce. Nonne idem cum INGENHOUSIA, *Moç. et Sess. in DC. Prod.* i. 474, planta Mexicana ab auctore ex icone inedita imperfecte descripta, bracteolis forsan pro calyce sumptis et calyce truncato pro urceolo campanulato habito?

39. **Gossypium,** *Linn. Gen. n.* 845.—Bracteolæ 3, amplæ, cordatæ. Calyx truncatus v. breviter 5-fidus. Columna staminea infra apicem nudum v. rarius antheriferum filamenta ∞ exserens. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice clavatus, 5-sulcatus et 5-stigmatosus. Capsula loculicide dehiscens. Semina subglobosa v. angulata, dense lanata v. rarius fere glabra; albumen tenue, membraniforme v 0; cotyledones valde plicatæ, auriculis baseos radiculam rectam involventibus.—Herbæ elatæ v. frutices subarborei. Folia 3–9-loba v. rarius integra. Flores majusculi, flavi v. purpurei. Bracteolæ sæpius nigro-punctatæ, incisæ dentatæ v. integerrimæ. Cotyledones sæpius nigro-punctatæ.

Species verisimiliter 3, quarum 2 diu in calidioribus utriusque orbis cultæ, stirpes includunt plurimas characteribus plus minus constantibus distinctas, et ab auctoribus nonnullis pro speciebus propriis vindicatas; tertia Australiam habitat. *DC. Prod.* i. 456. *Walp. Rep.* i. 312; v. 93; *Ann.* ii. 149; iv. 309. *Wight, Ill. t.* 27 *ad* 28 *C*; *Ic. t.* 9 *ad* 11. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 180.

STURTIA, *Br. App. Sturt. Exped.* 5; *Walp. Ann.* ii. 149, quæ nobis species est tertia Australiensis *Gossypii*, ab hoc genere distinguebatur bracteolis integris et calycis dentibus acutioribus. Bracteolæ tamen integerrimæ in formis nonnullis *G. herbacei*, et calycis dentes forma variabiles. Semina in *Sturtia* angulata et fere calva, sed non omnino lana destituta. Cotyledones impunctatæ, sed calyx ut in *Gossypiis* ceteris nigro-punctatus.

TRIBUS IV. (v. SUBORDO). BOMBACEÆ.

40. **Adansonia,** *Linn. Gen. n.* 836 (Ophelus, *Lour. Fl. Coch.* 412).—Calyx ovoideus v. oblongus, profunde 5-fidus. Petala 5. Columna staminea superne in filamenta ∞ longiuscula 1-antherifera soluta; antheræ reniformes, terminales. Ovarium 5–10-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice in stigmata stellato-patentia tot quot loculi breviter divisus. Fructus oblongus, lignosus, indehiscens, loculis pulpa farinosa farctis. Semina reniformi-globosa, in pulpa nidulantia, hilo laterali, testa crassa; albumen tenue, membraniforme; embryo arcuatus, cotyledonibus quam maxime contortuplicatis radiculam leviter incurvam involventibus.—Arbores, trunco humili, diametro giganteo. Foliola digitata, foliolis 3–9 integerrimis. Pedunculi axillares, 1-flori, 2-bracteolati. Flores magni, penduli. Calyx intus sericeo-villosus. Petala alba, obovata v. oblonga.

Species 2, altera Africana, in Asia tropica occidentali sat frequens sed forte culta, altera Australiensis. *DC. Prod.* i. 478. *Walp. Rep.* i. 329. *Cav. Diss. t.* 157. *Gærtn. Fruct.* ii. *t.* 135. *Bot. Mag. t.* 2791.

41. **Pachira,** *Aubl. Pl. Gui.* 725. *t.* 291, 292 (Carolinea, *Linn. fil. Suppl.* 51).—Calyx cupulatus, truncatus v. obsolete dentatus. Columna staminea superne soluta in filamenta ∞, longa, 1-antherifera, basi sæpe geminatim connata et 5–∞-adelpha; antheræ terminales, reniformes. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice clavatus, breviter stigmatoso-5-lobus. Fructus (ubi notus) oblongus, lignosus v. coriaceus, loculicide 5-valvis, intus lana destitutus. Semina (a nobis non visa) magna, subquadrato-cuneata, nuda, testa crustacea lævi; cotyledones carnosæ, involuto-plicatæ, radiculam rectam involventes.—Arbores, coma densa. Folia digitata, foliolis 3–9 integerrimis. Pedunculi axillares, 1-flori, 2–3-bracteolati. Petala oblonga v. linearia, nonnunquam ½–1-pedalia, albida v. rubescentia, extus sæpe tomentosa.

Species ad 14, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 478. *Walp. Rep.* i. 329; ii. 793; v. 95; *Ann.* ii. 159. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 51. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. *t.* 56. *A. Rich. Fl. Cub. t.* 20? *Hook. Exot. Fl.* ii. *t.* 100. *Bot. Mag. t.* 1412, 4508, 4549. Genus hinc *Adansoniæ*, hinc *Bombaci* valde affine, ab illa calyce, ab hac imprimis fructu differt, et species nonnullæ sub *Pachira* descriptæ, quibus semina lana involuta, ad *Bombacem* referendæ sunt.

42. **Bombax,** *Linn. Gen. n.* 835.—Calyx cupulatus, truncatus v. irregulariter 3–5-lobus. Columna staminea superne soluta in filamenta ∞ 1-antherifera, interiora v. fere omnia plus minus geminatim connata et basi 5–∞-adelpha. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice clavatus, 5-gonus v. brevissime 5-fidus. Capsula lignosa v. coriacea, loculicide 5-valvis, loculis intus densissime lanatis. Semina obovoidea v. subglobosa, lana endocarpii involuta, ad hilum laterale sæpius nuda, testa crustacea lævi v. opaca, albumine tenui; cotyledones valde contortuplicatæ, radiculam (an semper?) rectam involventes.—Arbores, sæpius excelsæ. Folia digitata, foliolis 3–9 subintegerrimis. Pedunculi axillares v. subterminales, solitarii v. fasciculati, 1-flori. Flores sæpius albi, parvi v. majusculi. Petala angusta v. obovata, sæpe pubescentia.

Species ad 10, una in Africa tropica, una in Asia tropica, ceteræ in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 478. *Walp. Rep.* i. 329; ii. 794 (*Eriotheca*). *Cav. Diss. t.* 154. *Mart. Nov. Gen. et Sp. t.* 57 *ad* 59, 99. *Wight, Ill. t.* 29. *Roxb. Pl. Corom.* iii. *t.* 247. *Wall. Pl. As. Rar.* i. *t.* 79, 80. *P. de Beauv. Fl. Ow. et Ben.* ii. *t.* 83. Genus a *Pachira* imprimis lana fructus differt. Flores etiam sæpissime breviores.

Eriotheca, *Schott, Meletem.* 35, genus e speciebus paucis Americanis conditum, a *Bombace* non differt nisi floribus minoribus et filamentis raro geminatis. Salmalia, *Schott, l. c.*, species unica Asiatica, a *Bombacibus* Americanis nequaquam distincta videtur, nisi forte calyce sæpius rupto.

43. **Eriodendron,** *DC. Prod.* i. 479. (Ceiba, *Gærtn. Fruct.* ii. 244. *t.* 133.)—Calyx cupulatus, truncatus v. irregulariter 3–5-lobus. Columna staminea extus nuda, superne divisa in ramos 5 superne 2–3-antheriferos, antheris adnatis linearibus v. anfractuosis in quoque ramo antheram unicam simulantibus. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice clavatus, 5-gonus. Capsula lignosa v. coriacea, loculis intus densissime lanatis. Semina obovoidea v. globosa, lana endocarpii involuta, ad hilum laterale strophiolata v. nuda, testa crustacea lævi, albumine tenuissimo v. 0; cotyledones quam maxime contortuplicatæ, radiculam incurvam v. inflexam involventes.—Arbores aculeatæ v. inermes. Folia digitata, foliolis 3–7 integerrimis. Pedunculi 1-flori, axillares v. subterminales, solitarii v. fasciculati. Flores mediocres v. magni, rosei v. albidi. Petala oblonga, pubescentia v. lanata. Seminum membrana interna ad chalazam sæpius crustacea.

Species ad 8, inter tropicos crescentes, una Asiatica v. Africana, ceteræ Americanæ. *DC. Prod.* i. 479. *Walp. Rep.* i. 330: *Ann.* ii. 159; iv. 318. *Cav. Diss. t.* 151, 152. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 52. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. *t.* 96 *ad* 98. *Wight, Ic. t.* 400. *Bot. Mag. t.* 3360.

Genera Erione, Campylanthera, et Gossampinus, *Schott, Meletem.* 34, 35, ad species singulas proposita, nobis ab *Eriodendro* haud separanda videntur.

44. **Chorisia,** *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 295. *t.* 485.—Calyx cupulatus, irregulariter

2–5-lobus. Columna staminea extus infra medium lobis 5 brevibus anantheris annulata, apice 5-dentata v. 5-fida, dentibus ramisve 2-antheriferis, antheris adnatis linearibus v. anfractuosis in quoque dente v. lobo antheram unicam simulantibus. Ovarium (nunc imperfecte) 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice capitato-stigmatosus, obscure 5-lobus. Capsula loculicide 3-valvis. Semina (a nobis non visa) lana (endocarpii?) densissime involuta.—Arbores aculeatæ. Folia digitata, foliolis 5–7 integerrimis serratisve. Pedunculi axillares v. subracemosi, sub flore 2–3-bracteolati. Flores majusculi, rubescentes. Petala linearia v. oblonga.

Species 3, Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 480. *Walp. Rep.* i. 329: *Ann.* iv. 318. *St. Hil. Pl. Us. t.* 63. Genus *Eriodendro* valde affine. In *C. rosea*, Seem. Bot. Her. 84, columnæ stamineæ rami ut in *Eriodendro* elongati apice antheriferi, sed annulus exterior ut in *Chorisia* adest.

45. **Hampea,** *Schlecht. Linnæa*, xi. 371.—Flores polygami. Bracteolæ 3, parvæ, calyci adnatæ. Calyx truncatus v. obscure undulato-5-lobus, lobis hinc inde imbricatis. Petala 5, intus basi villosa. Tubus stamineus brevis, in filamenta ∞ elongata 1-antherifera solutus; antheris reniformibus. Ovarium 3-loculare, loculis pauciovulatis; stylus apice in stigmata crassiuscula breviter divisus. Capsula globosa, intus villosa, loculicide dehiscens. Semina obovoideo-globosa, funiculo in arillum crasso-carnosum dilatato; hilo laterali; testa crustacea; albumine tenuissimo, membraniformi; cotyledones carnosæ, valde contortuplicatæ, radiculam rectam inferam involventes.—Arbuscula. Folia subcordata, integerrima, palminervia. Pedunculi axillares, breves, fasciculati. Flores haud magni, extus ferrugineo-tomentosi.

Species 2, altera Mexicana, altera Columbiana. Genus hinc *Thespesiæ* hinc *Bombaceis* affine. Columna staminea harum, pollen potius *Hibiscearum*.

46. **Scleronema,** *Benth. in Journ. Linn. Soc.* vi. 109.—Bracteolæ sub calyce 2–3 minutæ. Calyx campanulatus, 5-lobus. Petala 5. Columna staminea brevis, apice soluta in filamenta circiter 20 1-antherifera superne incrassata; antheris terminalibus adnatis brevibus 1-locularibus. Ovarium 2–3-loculare, ovulis in loculis 2 collateraliter adscendentibus; stylus apice vix incrassatus, minute 2–3-dentatus. Fructus ignotus.—Arbor vasta. Folia coriacea, nitida, integerrima, oblique penninervia et basi sub-3-nervia. Flores haud magni, breviter pedicellati, in axillis solitarii v. 2–3-ni.

Species 1, in America tropica crescens. Genus *Hampeæ* quodammodo affine.

47. **Cavanillesia,** *Ruiz. et Pav. Prod.* 97. *t.* 20. (Pourretia, *Willd. Sp. Pl.* iii. 844.)—Calyx 5-fidus. Petala 5, intus basi glandula aucta. Columna staminea supra basin contracta, dein soluta in filamenta ∞ 1-antherifera pentadelpha; antheris reniformibus. Ovarium 3–5-loculare, ovulis in loculis geminis e basi oriundis erectis; stylus apice capitato-stigmatosus. Fructus valde accretus, indehiscens, alis 5 amplis membranaceis verticalibus auctus, abortu sæpius 1-spermus. Semen substantia gummosa involutum, lineare, erectum, exalbuminosum; cotyledones contortuplicatæ, radiculam brevem inferam involventes.—Arbores proceræ, coma per anthesin sæpius aphylla. Folia indivisa, palminervia, 5–7-loba. Flores in cymas umbelliformes dispositi, haud magni, rosei.

Species 2 v. 3, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 477. *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin.* ii. *t.* 133. *Corr. in Ann. Mus. Par.* ix. *t.* 26.

48. **Matisia,** *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin.* i. 9. *t.* 2.—Calyx urceolato-campanulatus, 2–5-lobus. Petala 5, obovato-oblonga. Columna staminea apice 5–6-fida, ramis linearibus extrorsum antheras 6–12 oblongo-lineares adnatas longitudinaliter 2-seriatas ferentibus. Ovarium 5-loculare, loculis 2–3-ovulatis; stylus apice subcapitato-stigmatosus, sulcato-sub-5-lobus. Fructus (a nobis non visus) drupaceus, 5-locularis. Semina solitaria, exalbuminosa; cotyledones corrugatæ.—Arbores. Folia membranacea, integerrima, palminervia v. subpenninervia. Pedunculi laterales, subfasciculati, 1-flori, 2–3-bracteati. Flores mediocres, rosei v. albi.

Species 3, Americæ australis tropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 477. *Walp. Rep.* i. 332. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* ii. *t.* 150.

49. **Quararibea,** *Aubl. Pl. Gui.* 691. *t.* 278.—Calyx anguste oblongus, apice 3–5-lobus. Petala 5, linearia. Columna staminea indivisa, antheris extus supra medium sparsis brevibus adnatis (v. brevissime stipitatis ?). Ovarium 2- (rarius 3- ?) loculare, ovulis in loculis 2 subpendulis. Fructus coriaceo-fibrosus, indehiscens, 1–2-locularis, loculis abortu 1-spermis. Semina ovoidea, hilo laterali affixa; testa membranacea; albumine tenuiter carnoso v. subcartilagineo; cotyledones carnosæ, valde contortuplicatæ, radiculam involventes.—Arbor. Folia oblonga v. elliptica, integerrima, penninervia, et basi 3–5-nervia. Flores ad axillas subsessiles, solitarii v. fasciculati, cum columna elongata 2–3-pollicares. Bracteolæ minutæ.

Species 2, altera Guianensis, altera, antheris substipitatis parum anomala, in America centrali a Sutton Hayes detecta. *DC. Prod.* i. 477. *Walp. Rep.* v. 97 (*Myrodia*). Genus, ab auctoribus pluribus *Myrodiæ* adscriptum, differt antheris 1-locularibus aliter dispositis, calyce, aliisque notis.

50. **Montezuma,** *DC. Prod.* i. 477.—Calyx hemisphæricus, truncatus, sinuato-dentatus. Petala 5, subsinuata, maxima. Stamina ∞, spiraliter circa stylum longe monadelpha, sulcis 5 subdistincta. Stylus in stigma clavato-ligulatum desinens. Bacca globosa, 4–5-locularis, loculis ∞-spermis.—Arbor. Folia glabra, cordiformia, integra. Pedunculi 1-flori, infra folia e ramis oriundi. Flores purpurei extus rosei. (*Descr. ex DC.*)

Species 1, Mexicana, nobis ignota, nec nisi ex iconibus descripta. *Walp. Ann.* iv. 318.

51. **Ochroma,** *Sw. Prod.* 97. *Fl. Ind. Occ.* 1143. *t.* 23.—Calyx apice 5-lobus, lobis hinc v. utrinque dilatatis marginibus induplicatis v. imbricatis. Petala 5. Columna staminea apice breviter 5-loba, a medio ad apicem antheris adnatis longis anfractuosis dense obtecta. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice stigmatoso-cylindricus, integer, spiraliter 5-sulcatus. Capsula elongata, loculicide 5-valvis, intus densissime lanato-villosa. Semina lana endocarpii involuta, obovoidea, hilo basilari, strophiola 0; testa tenuiter coriacea; albumine carnoso; cotyledones latæ marginibus involutis, radicula brevi.—Arbor. Folia angulato-lobata. Flores ampli, ad apices ramorum pedunculati. Seminum membrana interior ad chalazam nigro-incrassata.

Species 1, in America tropica crescens. *DC. Prod.* i. 480. *Cav. Diss. t.* 153 (*Bombax*).

52. **Cheirostemon,** *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin.* i. 81. *t.* 24. (Cheiranthodendron, *Larreat. ex Bonpl. l.c.*)—Calyx subcampanulatus, profunde 5-fidus, laciniis crassis basi foveolatis leviter imbricatis. Petala 0. Columna staminea obliqua, 5-fida, ramis linearibus acuminatis extrorsum sub apice antheras 2 longe lineares adnatas subparallelas ferentibus, antheram 2-locularem simulantibus. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice acute stigmatosus. Capsula loculicide 5-valvis. Semina obovoidea, ad hilum laterale strophiola carnosa aucta; testa coriacea nitida, albumine carnoso; cotyledones orbiculatæ, planæ, radicula crassa brevi.—Arbor. Folia cordata, 5–7-loba, subtus tomentosa. Pedunculi suboppositifolii, 1-flori. Flores majusculi, intus purpurei, sub calyce 2–3-bracteolati. Seminum membrana interna ad chalazam nigro-incrassata.

Species 1, Mexicana. *DC. Prod.* i. 480. *Walp. Rep.* iv. 319. *Bot. Mag. t.* 5135.

53. **Fremontia,** *Torr. in Smiths. Contr.* vi. 5. *t.* 2.—Calyx patenti-campanulatus, profunde 5-fidus, laciniis subpetaloideis basi foveolatis leviter imbricatis. Petala 0. Columna staminea 5-fida, ramis linearibus superne leviter dilatatis et extrorsum antheras 2 lineares adnatas subparallelas ferentibus, antheram 2-locularem simulantibus. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice acutiuscule stigmatosus. Capsula loculicide 4–5-valvis. Semina (a nobis non visa) ovata, testa crustacea nitida, albumine carnoso; cotyledones ovatæ, subplanæ; radicula brevi.—Frutex stellato-pubescens. Folia cordata, lobata. Pedunculi oppositifolii. Flores majusculi, flavi, sub calyce 3-bracteolati.

Species 1, Californica. *Walp. Ann.* iv. 319. An revera a *Cheirostemone* generice separanda ?

54. **Cullenia,** *Wight, Ic. t.* 1761, 1762.—Calyx tubulosus, 5-dentatus, involucro tubuloso sub-3-dentato deciduo cinctus. Petala 0. Columna staminea superne 5-fida; antheris secus ramos glomeratis, parvis, subglobosis. Ovarium 5-loculare, ovulis in loculis 2 superpositis; stylus elongatus, apice capitato-stigmatosus. Fructus globosus, dense murica-

tus, demum 5-valvis. Semina arillo carnoso involuta; cotyledones crasso-carnosæ, inæquales.—Arbor procera. Folia (*Durionis*) subtus lepidota. Flores ad axillas fasciculati, subsessiles, dense lepidoti.

Species 1, Zeylanica.

55. **Durio,** *Linn. Syst. Nat. ed.* xiii. 581.—Calyx campanulatus, 5-fidus, involucro demum irregulariter fisso cinctus. Petala 3. Columna staminea superne divisa in filamenta ∞, 4–6-adelpha, singula apice capitato-pluriantherifera, antheris adnatis anfractuosis. Ovarium 5-loculare, loculis 2-seriatim ∞-ovulatis; stylus elongatus, apice capitato-stigmatosus. Fructus magnus, globosus, sublignosus, dense conico-muricatus, indehiscens v. vix vi 5-partibilis. Semina (a nobis non examinata) hinc arillo pulposo obducta; cotyledones crasso-carnosæ, sæpe conferruminatæ.—Arbor. Folia integerrima, subtus lepidota, tenuiter et parallele penninervia, coriacea. Flores majusculi, dense lepidoti, in cymas v. fasciculos laterales dispositi. Petala unguiculata. Fructus maximi, fœtidi, pulpa eduli.

Species 1, in Malacca et Archipelago Indico crescens. *DC. Prod.* i. 480. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 167. *Wallace in Hook. Kew Journ.* viii. 228. *Kœn. in Trans. Linn. Soc.* vii. *t.* 14 *ad* 16.

56. **Lahia,** *Hassk. Hort. Bogor. ed. nov.* 99.—Calyx obsolete 3-fidus, involucro cupuliformi spathaceo cinctus. Petala 5. Stamina ∞, basi inter se hinc inde connata, apice bifurca, ∞-antherifera, antheris liberis reniformibus. Ovarium 5-loculare, loculis 2-seriatim ∞-ovulatis; stylus crassissimus, stigmate sub-5-lobo. Fructus *Durionis?*—Arbor. Folia elliptica, integerrima, subtus lepidota. Flores in racemis dense lepidotis pauci. Petala basi attenuata nec unguiculata. (*Descr. ex Hassk.*)

Species 1, Borneensis, a nobis non visa.

57. **Boschia,** *Korth. Verh. Nat. Gesch.* 257. *t.* 69. (Heteropyxis, *Griff. Notul.* iv. 524. *t.* 594.)—Calyx subglobosus, demum 4–5-fidus, involucro 2–3-fido cinctus. Petala 5, linearia. Stamina ∞, basi irregulariter subconnata v. fere libera, apice nonnulla extima ananthera et nunc subpetaloidea, intermedia 1-antherifera, interiora 2–7-antherifera, antheris parvis, globosis, congestis. Ovarium 3–5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus elongatus, stigmate peltato-discoideo. Fructus ovoideus, acuminatus, lignosus, dense muricatus, 3–5-valvis. Semina pauca, ovoidea, basi arillata, albuminosa?; cotyledones foliaceæ? (matura non vidimus).—Arbores. Folia oblonga, integerrima, subtus lepidota. Flores secus ramos brevissime pedicellati, quam in *Neesia* minores, extus lepidoti.

Species 2, altera Malaccensis, altera in Archipelago Indico crescens. *Walp. Rep.* v. 96.

58. **Neesia,** *Blume, in Nov. Act. Nat. Cur.* xvii. 75. *t.* 6. (Esenbeckia, *Blume, Bijdr.* 118. Cotylephora, *Meissn. Gen.* 36. *Comm.* 28.)—Calyx sub anthesi acetabuliformi-depressus, irregulariter inflexo-5-lobus, involucro 5-lobo cinctus. Petala 5. Stamina ∞ basi breviter 4–5-adelpha, singula 1- rarius 2-antherifera; antheris 1-locularibus, in annulum confluentibus. Ovarium 5-loculare, ovulis in loculis paucis adscendentibus; stylus brevis, apice subcapitato-stigmatosus. Fructus ovoideus, lignosus, dense muricatus, loculicide 5-valvis. Semina (a nobis non visa) oblonga, exarillata, albuminosa; cotyledones planæ, foliaceæ.—Arbores proceræ. Folia oblonga, integerrima, subtus lepidoto-tomentosa. Flores secus ramos breviter racemoso-cymosi, inflorescentia calycibusque lepidotis.

Species 2, altera Javanica, altera Malaccensis. *Walp. Rep.* i. 331.

59. **Cœlostegia,** *Benth. gen. nov.*—Calyx per anthesin acetabuliformi-depressus, tubo basi breviter turbinato dein in annulum 5-saccatum expansum, lobis 5 brevibus erectis, involucro brevi 2-lobo cinctus. Petala 5, ad apicem tubi turbinati calycis inserta, leviter imbricata. Stamina ∞, cum petalis inserta, filamentis crassiusculis, hinc inde irregulariter connatis, apice constrictis, 3–5- rarius 1–2-antheriferis, antheris parvis globosis congestis. Ovarium tubo calycis semi-immersum, globosum, 5-loculare, ovulis paucis erectis; stylus breviter filiformis, stigmate peltato 5-lobo. Fructus . . .—Arbor excelsa, habitu *Boschiæ*. Folia petiolata, integerrima, coriacea, subtus minute squamoso-lepidota. Flores parvi, aperti vix 3 lin. diametro, secus ramos breviter cymosi v. fasciculati, inflorescentia calycibusque squamoso-lepidotis. Petala et stamina calycem non excedunt.

Species 1, *C. Griffithii*, in Malacca a Griffithio lecta.

Ordo XXXII. **STERCULIACEÆ.**

Endl. Gen. 987; Lindl. Veg. Kingd. 360. Buettneriaceæ, Endl. Gen. 995; Lindl. Veg. Kingd. 363.

Flores regulares, hermaphroditi v. unisexuales. *Calyx* gamosepalus, sæpius persistens, plus minus profunde 5- rarius 4–3-fidus, lobis valvatis; rarius ante anthesin clausus et per anthesin in dentes 2–5 irregulariter rumpendus, v. rarissime sepala 5 omnino libera, valvata. *Petala* 5, hypogyna, libera v. basi tubo stamineo adnata, contorto-imbricata, v. 0. *Stamina* sæpius basi in tubum columnarem v. urceolatum connata, tubo apice in dentes seu lacinias ligulatas (staminodia) 5 cum petalis alternantes diviso, ad sinus inter staminodia antheras solitarias v. 2–5-nas rarissime ∞ extrorsum stipitatas v. subsessiles ferente; rarius columna a medio ad apicem ∞-seriatim v. urceolus apice 1-seriatim ∞-antherifer, staminodiis 0; v. antheræ ad apicem columnæ inordinate v. annulatim adnatæ; v. stamina fere v. omnino libera 5 fertilia sepalis alterna, staminodiis 0 v. 5 sepalis oppositis. *Antheræ* 2-loculares, loculis parallelis divergentibus v. divaricatis, rarissime loculis apice confluentibus sub-1-loculares. *Ovarium* liberum, carpellis plus minus coalitis 2–5-loculare, rarissime 10–12-loculare, v. ad carpellum unicum reductum. *Ovula* in loculis 2–∞, rarius solitaria, angulo interiori affixa, adscendentia v. horizontalia, anatropa v. amphitropa, raphe ventrali v. laterali, micropyle infera, v. rarius orthotropa. *Stylus* integer v. in ramos tot quot ovarii loculi divisus, v. rarius styli totidem a basi liberi. *Fructus* siccus v. rarius baccatus, carpellis nunc in capsulam loculicide dehiscentem v. lignoso-indehiscentem coalitis, nunc maturitate in coccos indehiscentes v. 2-valvatim v. folliculatim dehiscentes secedentibus. *Semina* haud lanata, nunc pulpa involuta v. breviter strophiolata, nunc sæpius nuda, testa coriacea v. crustacea v. integumento exteriore membranaceo inclusa; albumen carnosum v. tenue v. 0. *Embryo* rectus v. arcuatus; cotyledones sæpius foliaceæ, planæ, plicato-corrugatæ v. spiraliter convolutæ, rarius crasso-carnosæ; radicula iis brevior, infera v. ad hilum tendens v. rarius ab eo remota.

Herbæ frutices v. arbores, ligno sæpius molli, pube vulgo stellata, nunc pilis simplicibus mixta. Folia alterna v. rarissime subopposita, nunc simplicia penninervia v. palminervia, integra dentata v. lobata, nunc digitatim 3–9-foliolata. Stipulæ ad basin petioli rarissime desunt. Inflorescentia axillaris v. rarius terminalis, racemosa v. cymoso-paniculata v. ad flores solitarios reducta. Petala sæpe marcescenti-persistentia.

Species ad 520, pleræque per regiones tropicas utriusque orbis dispersæ v. in Africa australi v. Australia extratropica crescentes, paucæ extratropicæ boreales, nec ulla Europæ v. Asiæ borealis indigena.

Sterculiaceæ hinc *Malvaceis* hinc *Tiliaceis* arcte affines, a prioribus antheris 2-locularibus, a *Tiliaceis* staminibus cum sepalis definite alternantibus v. si indefinitis in columnam basi coalitis. *Bombaceæ*, ab auctoribus pluribus Sterculiaceis adscriptæ, nobis tribum formant *Malvacearum* ob antheras 1-loculares et characteres plures gossypioideos. *Euphorbiaceæ* nonnullæ (e. g. *Siphonia*) ut etiam *Myristiceæ* quoad flores masculos *Sterculiæ* accedunt, sed ovarii structura facile distinguuntur. *Tremandreæ*, *Lasiopetalis* affines, differunt ovulis pendulis, micropyle supera, aliisque notis.

Formæ abnormes.

Folia in speciebus perpaucis *Lasiopetali* opposita.

Sepala in *Lysiosepalo* omnino libera.

Petala inæqualia in *Kleinhovia* et in *Helicteribus* nonnullis.

Petala desunt in *Sterculieis* omnibus et in *Lasiopetaleis* plurimis.

Stamina in *Thomasiis* nonnullis leviter perigyna, in *Lasiopetaleis* plurimis omnino libera.

Antheræ in *Helicteribus* paucis confluentim 1-loculares, in *Ayenia* et in *Buettneriis* paucis parallele 3-loculares (verisimiliter compositæ).

Ovarii carpellum unicum in *Waltheria*.

Ovula orthotropa et seminis radicula ab hilo remota in *Sterculiæ* speciebus paucis.

Conspectus generum.

Tribus I. Sterculieæ. Flores unisexuales v. polygami. Calyx sæpe coloratus. Petala 0.

Antheræ 5–15, adnatæ, ad apicem columnæ nunc elongatæ nunc brevissimæ congestæ, v. brevissime ∞-adelphæ, v. 1-seriatim annulatæ. Carpella matura libera, sessilia v. gynophoro brevi fulta.

* *Antheræ inordinate congestæ. Semina albuminosa.*

1. STERCULIA. Ovarii loculi 2–∞-ovulati. Carpella follicularia v. intus dehiscentia.—*Orbis utriusque reg. calid.*

2. TARRIETIA. Ovarii loculi 1-ovulati. Carpella samaroidea, indehiscentia.—*Asia trop., Australia.*

** *Antheræ uniseriatim annulatæ. Albumen* 0.

3. COLA. Antheræ 10–12. Ovarii loculi ∞-ovulati. Carpella intus dehiscentia.—*Afr. trop.*

4. HERITIERA. Antheræ 5. Ovarii loculi 1-ovulati. Carpella sublignosa, indehiscentia.—*Asia et Australia trop.*

5? TETRADIA. Antheræ 4. Ovarii loculi ∞-ovulati.—*Java.*

Tribus II. Helictereæ. Flores hermaphroditi. Petala 5, decidua. Antheræ 5–15, ad apicem columnæ elongatæ sessiles v. stipitatæ, ad 1–3 cum dentibus columnæ (raro obsoletis) v. cum staminodiis 5 linearibus v. ligulatis extrorsum alternantes.

* *Ovarium intra basin columnæ sessile. Antheræ sessiles.*

6. MYRODIA. Calyx ebracteatus, turbinatus. Fructus indehiscens 1-spermus, v. 2-partibilis 2-spermus.—*Amer. trop.*

** *Ovarium gynophoro columnæ adnato fultum. Antheræ sessiles. Calyx clavato-campanulatus.*

7. REEVESIA. Ovarii loculi 2-ovulati. Semina alata.—*Asia or., calid.*

8. UNGERIA. Ovarii loculi 1-ovulati. Semina exalata.—*Ins. Norfolk.*

*** *Ovarium gynophoro columnæ adnato fultum. Antheræ stipitatæ. Sepala demum libera.*

9. KLEINHOVIA. Antherarum loculi divaricati. Capsula membrancea, inflata.—*Asia trop.*

10. HELICTERES. Antherarum loculi divaricati, nunc confluentes. Carpella matura subdistincta, haud inflata, sæpe spiraliter torta.—*Orbis utriusque reg. calid.*

11. PTEROSPERMUM. Antherarum loculi paralleli, lineares. Fructus sublignosus, teres v. 5-angulatus, 5-valvis. Semina alata.—*Asia trop.*

Tribus III. Erioleneæ. Flores hermaphroditi. Petala decidua. Antheræ ∞, a medio ad apicem columnæ extrorsum stipitatæ, ∞-seriatæ. Staminodia 0.

12. ERIOLÆNA.—*Asia trop.*

Tribus IV. Dombeyeæ. Flores hermaphroditi. Petala sæpe persistentia, plana. Antheræ 10–20 (v. in *Melhania* 5), ad apicem v. juxta apicem columnæ breviter cupulatæ rarius elongatæ stipitatæ, loculis parallelis. Staminodia 5 v. 0. Ovarium sessile. Cotyledones 2-fidæ.

* *Stamina* 20, *omnia antherifera.*

13. RUIZIA. Ovarium 10-loculare.—*Ins. Mascar.*

14. ASTIRIA. Ovarium 5-loculare.—*Ins. Mascar.*

** *Stamina ad* 2–3 *v. rarius solitaria cum staminodiis* 5 *alternantia.*

15. DOMBEYA. Bracteolæ caducæ v. 0. Petala patentia, demum rigidula. Ovarii loculi 2-ovulati. Flores sæpius parvi, in cymis v. capitulis ∞.—*Africa, Ins. Mascar.*

16. CHEIROLÆNA. Bracteolæ 3, digitatæ. Petala patentia, decidua. Stamina infra apicem columnæ inserta. Ovarii loculi ∞-ovulati.—*Ins. Maurit.*

17. TROCHETIA. Bracteolæ minutæ v. 0. Sepala coriacea. Ovarii loculi ∞-ovulati. Stigmata 5, radiantia. Arbores floribus paucis sæpius magnis.—*Ins. Mascar., S. Helena.*

18. PENTAPETES. Bracteolæ caducæ. Sepala herbacea. Ovarii loculi ∞-ovulati. Stylus simplex. Herba.—*Asia trop.*

19. MELHANIA. Bracteolæ 3, persistentes. Stamina *inter staminodia solitaria.—Orbis veteris reg. calid.*

Tribus V. Hermannieæ. Flores hermaphroditi. Petala marcescentia, plana. Stamina 5, basi breviter v. rarius in columnam connata. Staminodia 0 v. rarius dentiformia. Cotyledones integræ.

* *Ovarii loculi ∞-ovulati. Semina reniformia, embryone curvato.*

20. HERMANNIA. Filamenta oblonga v. apice dilatata.—*Africa, Arabia, Mexico.*

21. MAHERNIA. Filamenta medio dilatata.—*Afr. austr.*

** *Ovarii loculi 2-ovulati. Semina obovoidea v. ellipsoidea, embryone recto.*

22. PHYSODIUM. Calyx ample vesiculosus, 5-gonus. Staminodia distincta, recurva v. glanduliformia. Ovarium 5-loculare.—*Mexico.*

23. MELOCHIA. Calyx campanulatus v. inflato-globosus. Staminodia 0 v. late dentiformia. Ovarium 5-loculare.—*Utriusque orbis reg. calid.*

24. DICARPIDIUM. Calyx campanulatus. Staminodia 0. Ovarium 2-carpellatum.—*Australia.*

25. WALTHERIA. Calyx campanulatus. Staminodia 0. Ovarium 1-carpellatum, 1-loculare. —*Utriusque orbis reg. calid.*

Tribus VI. Buettnerieæ. Flores hermaphroditi. Petala basi concava v. in cucullum unguiculatum dilatata, apice acuminata, ligulata v. rarius nuda. Antheræ 5–15, rarius ∞, ad sinus urceoli v. cupulæ dentatæ v. lobatæ, inter lobos (staminodia) ad 1–3 rarius 4–5 sessiles v. stipitatæ, petalis oppositæ.

* *Antheræ inter staminodia* 2–∞.

26. GLOSSOSTEMON. Petala e basi concava lanceolata, acuminatissima. Stamina inter staminodia 5–6-na.—*Persia.*

27. ABROMA. Petala basi concava, lamina stipitata ovata patente. Stamina inter staminodia 2–4-na. Capsula membranacea.—*Asia trop.*

28. THEOBROMA. Petala basi unguiculato-cucullata, inflexa, lamina spathulata. Stamina inter staminodia 2–3-na. Fructus drupaceus. Albumen 0.—*Amer. trop.*

29. HERRANIA. Petalorum lamina longissime linearis, æstivatione circinato-involuta. Cetera *Theobromæ.*—*Amer. trop.*

30. GUAZUMA. Petala basi unguiculato-cucullata, inflexa, lamina lineari profunde 2-fida. Stamina inter staminodia 2–3-antherifera. Fructus globosus, muricatus. Semina albuminosa. —*Utriusque orbis reg. trop.*

** *Antheræ inter staminodia solitariæ.*

31. AYENIA. Petala basi unguiculato-cucullata, inflexa et apice urceolo stamineo adnata, dorso nuda v. glandulifera. Antheræ 3-loculares. Fructus muricatus.—*Amer. calid.*

32. BUETTNERIA. Petala basi unguiculato-cucullata, inflexa, et apice urceolo stamineo adnata, dorso in laminam ligulatam integram v. 3-fidam producta. Antheræ 2–3-loculares. Fructus muricatus.—*Utriusque orbis reg. trop.*

33. RULINGIA. Petala basi late concava, lamina ligulata. Staminodia simplicia. Capsula lævis v. echinata.—*Australia, Madagascaria.*

34. COMMERSONIA. Petala basi late concava, lamina ligulata. Staminodia 3-partita. Capsula molliter setosa.—*Amer. trop., Australia.*

Tribus VII. Lasiopetaleæ. Flores hermaphroditi. Petala 0 v. squamæformia, rarius lanceolata, plana, sepalis breviora. Stamina basi leviter connata, antherifera 5 sepalis alterna, ananthera totidem v. pauciora sepalis opposita v. 0. Antheræ 2-loculares, loculis parallelis.

* *Antheræ longitudinaliter 2-rimosæ. Carpella matura distincta v. solitaria.*

35. SERINGIA. Calyx vix auctus, nec coloratus. Semina ellipsoidea. Embryo rectus—*Australia.*

36. KERAUDRENIA. Calyx auctus coloratus. Semina reniformia. Embryo arcuatus.—*Australia.*

** *Antheræ longitudinaliter 2-rimosæ. Capsula loculicide 3–5-valvis.*

37. THOMASIA. Sepala ecostata (vulgo venosa colorata). Petala 0 v. minuta squamæformia. Ovarium 3- rarius 5-loculare.—*Australia, Madagascaria.*

38. HANNAFORDIA. Sepala post anthesin elevato-3–5-costata. Petala lanceolata. Ovarium 3–4-loculare.—*Australia.*

39. GUICHENOTIA. Sepala post anthesin elevato-3–5-costata. Petala 0 v. minuta squamæformia. Ovarium 5- rarius 3-loculare.—*Australia.*

*** *Antheræ apice 2-porosæ v. breviter 2-rimosæ. Capsula loculicide 3–5-valvis.*

39. GUICHENOTIA. Sepala post anthesin elevato-3–5-costata.—*Australia.*

40. LASIOPETALUM. Sepala haud costata, basi coalita.—*Australia.*

41. LYSIOSEPALUM. Sepala a basi jam ante anthesin distincta.—*Australia.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

BOMBACEÆ a plurimis Botanicis Sterculiaceis adscita, nobis melius sub **Malvaceis** militare videntur. Antheræ semper 1-loculares sunt, etsi in generibus nonnullis ad 2–3 ita approximata sunt ut fasciculi antheram 2–3-locularem simulent.

HOHERIA, A. Cunn., et PLAGIANTHUS, Forst., inclusis PHILIPPODENDRO, Poit., et ASTEROTRICHO, Kl., ad **Malvaceas** amandantur. Antheras omnino *Sidæ* habent, profunde 2-valves et dissepimento spurio longitudinali plus minus divisas.

KYDIA, Roxb., et JULOSTYLES, Thw., pariter ad **Malvaceas** pertinent. *Kydia* antheras habet 2-valves *Sidæ*, sed in capitula arcte congestas; in *Julostyle*, *Kydiæ* primo intuitu proxime affini, antheræ reniformes *Hibiscearum*.

HEVEA, Aubl. (SIPHONIA, Schreb., MICRANDRA, Br.), inter **Euphorbiaceas**, et MYRISTICA, Linn., inter **Myristiceas** quoad flores masculos Sterculieis simillimæ sunt, sed flores fœminei et semina longe diversa.

SCHOUTENIA, Korth. (ACTINOPHORA, Wall.), ob calycem fructiferum auctum membranaceum olim *Buettneriaceis* adscriptum, staminibus liberis aliisque notis ad **Tiliaceas** pertinet.

LEPTONYCHIA, Turcz., genus staminibus basi in cupulam brevem connatis Sterculiaceis affine, sepalorum tamen indole, petalis parvis crassiusculis extus pubescentibus aliisque characteribus melius inter **Tiliaceas** militare videtur.

MEDUSA, Lour. (JUERGENSIA, Spreng.), est verisimiliter *Alsodeiæ* species inter **Violarieas.**

PITYRANTHE, Thw., est **Tiliacea.**

GLUTA, Linn., est **Anacardiacea.**

GOUPIA, Aubl., est **Celastrinea** anomala.

EXITELIA (olim MARANTHES), Blume, est **Chrysobalanea.**

DICLIDANTHERA, Mart., genus **Styraceis** affine, nuper a Miersio in Ann. Nat. Hist. ser. 3. iv. 129, *Buettneriaceis* adscripta, ab his sententia nostra longe differt calyce non valvato, corolla gamopetala, staminibus tubo corollino insertis, aliisque notis.

MACARTHURIA, Endl., ad **Mollugineas** referendum videtur.

PAULOWILHELMIA, Hochst., est *Glinus* inter **Mollugineas.**

WALCOTTIA, F. Muell., primum *Buettneriaceis* adscripta, posthac ab auctore ipso ad *Lachnostachydem* inter **Amarantaceas** rite relata est.

BIASOLETTIA, Presl, est *Hernandia* inter **Monochlamydeas.**

LACHNOSTYLIS, Turcz., est **Euphorbiacea.**

ZARCOA, Llanos, in Mem. Acad. Cienc. Madrid. iv. 501, pro genere novo Sterculiacearum datur, sed ex char. et ic. est *Briedeliæ* species inter **Ephorbiaceas.**

COVILHAMIA, Korth. in Ned. Kruidk. Arch. i. 307, a Sterculia differre dicitur calyce 6-mero et ovario 3-mero. Genus nobis omnino alienum videtur, sed ex charactere manco haud recognoscendum.

PELTOSTEGIA, Turcz., in Bull. Mosc. 1858. i. 223, genus ad specimen Gardnerianum e Brasilia propositum, nobis omnino ignotum est, etsi species omnes ab hoc peregrinatore collectas possidemus. Si rite descriptum, ab Ordine removendum erit. Nullam tamen plantam adhuc vidimus, cujus seminum testa in foliolum lanceolato-oblongum supra basin peltatim affixum expanditur.

PTYCHOPYXIS, Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl. i. 402, e Sumatra, quoad folia *Shoreis* quibusdam similis, stipulis nullis, capsula subbaccata extus plicis excrescentiisque variis rugosissima rufo-tomentosa, floribus seminibusque ignotis, est genus valde dubium, nobis ignotum, nec ex descriptione manca recognoscendum.

PYROSPERMUM, Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl. i. 402, e Sumatra, foliis subtus lepidotis, petiolo apice tumido, stipulis convolutis deciduis, racemis paniculatis, capsulis coriaceo-carnosis obovatis apice 2–3-lobis 2–3-coccis, coccis 2-spermis, seminibus, figura *Pyri*, membrana tenui arilliformi involutis, hilo basilari, testa coriacea, floribus ignotis, genus quoad Ordinem valde incertum remanet. Stipulas convolutas inter Malvales nunquam observavimus.

TRIBUS I. STERCULIEÆ.

1. **Sterculia**, *Linn. Gen. n.* 1086.—Flores unisexuales v. polygami. Calyx 5-fidus v. 5-partitus, rarius 4-merus, sæpius coloratus. Petala 0. Columna staminea apice antheras 15 v. rarius 10 inordinate congestas ferens. Ovarii carpella 5, subdistincta, 2-∞-ovulata; stylus apice peltato- v. lobato-stigmatosus. Carpella matura distincta, stellato-patentia, nunc lignoso-coriacea intus rima tardius dehiscentia, nunc tenuiora folliculatim dehiscentia v. jam ante maturationem aperta. Semina in carpellis 1–∞, nuda v. rarius alata; albumen bipartibile cotyledonibus adhærens, sæpe cotyledones crassas simulans; cotyledones planæ v. parum undulatæ, tenues; radicula hilo contraria v. proxima v. intermedia.—Arbores. Folia indivisa, lobata, v. digitata. Inflorescentia paniculata v. rarius racemosa, sæpius axillaris, floribus terminalibus vulgo fœmineis præcocioribusque.

Species descriptæ ultra 60, verisimiliter infra 50 reducendæ, in regionibus calidioribus utriusque orbis imprimis in Asia tropica crescentes. *Walp. Rep.* v. 97: *Ann.* ii. 159. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 177 *et Suppl.* i. 399.

Genus quoad habitum et flores sat naturale, a Schottio tamen, Meletem. 32 ad 34, in genera 13 divisum fuit; quæ omnia, excepta *Pterygota*, ab Endlichero, Gen. 994, iterum conjuncta fuerunt in sectiones *Sterculiæ*. Brownius postea species omnes enumeravit, et genera 10 admisit, inter quæ sequentia cum Endlichero in *Sterculia* retinemus.

1. Sterculiæ veræ, embryonis radicula ab hilo remota. Species ultra 40, imprimis Asiaticæ, paucæque Africanæ v. Americanæ. *Cav. Diss. t.* 141, 142, 144. *St. Hil. Pl. Us. t.* 46. *Roxb. Pl. Corom. t.* 24. *Wall. Pl. As. Rar.* i. *t.* 59; ii. *t.* 127; iii. *t.* 262. *Wight, Ill. t.* 30: *Ic. t.* 181, 364, 487. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 16. *Harv. Thes. Cap. t.* 3. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl. t.* 2. *Bot. Reg. t.* 1256, 1353. Triphaca, *Lour. Fl. Coch.* 577. Ivira, *Aubl. Pl. Gui.* 694. *t.* 279. Southwellia, *Salisb. Parad. Lond. n.* 69. Chichæa, *Presl, Rel. Hænk.* ii. 140. Mateatia, *Vell. Fl. Flum.* ix. *t.* 95. Cavallium, *Schott, Meletem.* 33.

2. Carpophyllum, *Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 401, embryone *Sterculiæ*, folliculis ut in *Firmiana* longe ante maturitatem hiantibus. Species Sumatrana, a nobis non visa.

3. Firmiana, *Marsigl.*, *ex Schott, Meletem.* 33, embryonis radicula laterali, folliculis longe ante maturitatem hiantibus. Species 2 Asiaticæ, inter se habitu dissimiles, viz. *S. platanifolia*, Linn. Cav. Diss. t. 145, et *S. colorata*, Roxb. Pl. Corom. t. 25; Hook. Ic. t. 143, seu Erythropsis, *Lindl. in Bot. Reg. sub n.* 1236; tertia Fijiensis, *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exped.* i. 185. *t.* 13.

4. Brachychiton, *Schott, l. c.* 34, embryonis radicula hilo proxima, seminibus fundo endocarpii adhærentibus. Species ad 6, Australasicæ. *Walp. Rep.* v. 103: *Ann.* ii. 160. *F. Muell. Fl. Vict. t. suppl.* 5. Huc referenda genera Pœcilodermis, *Schott, l. c.* 33; Trichosiphon, *Schott, l. c.* 34, et Delabechea, *Lindl. in Mitch. Trop. Austr.* 155, cui radiculam semper hilo proximam invenimus.

5. Pterygota, *Schott, l. c.* 32, radicula hilo proxima, seminibus apice alatis. Species unica, Indica. *Roxb. Pl. Corom.* iii. *t.* 287.

6. Hildegardia, *Schott, l. c.* 33, radicula hilo proxima, carpellis alatis. Species unica, Indica. *Wall. Pl. As. Rar.* i. *t.* 3.

7. Scaphium, *Schott, l. c.* 33, radicula hilo proxima, folliculis ut in *Firmiana* longe ante maturitatem hiantibus, antheris 15. Species unica, Martabanica.

8. Pterocymbium, *Br. in Benn. Pl. Jav. Rar.* 219. *t.* 45. Omnia *Scaphii* nisi antheræ 10 et flores subhermaphroditi. Species unica, Javanica.

2. **Tarrietia**, *Blume, Bijdr.* 227, *et Rumphia*, iii. *t.* 172. *f.* 1.—Flores unisexuales. Calyx (parvus) 5-fidus. Petala 0. Columna staminea (brevis) apice antheras 10–15 inordinate congestas ferens. Ovarii carpella 3–5, subdistincta, 1-ovulata; styli totidem, breviter filiformes, intus stigmatosi. Carpella matura samaroidea, stellato-patentia, indehiscentia, dorso in alam longam falcatam producta. Semen oblongum, albumine bipartibili; cotyledones planæ (radicula hilo proxima?).—Arbores proceræ. Folia digitata, glabra v. lepidota, foliolis 3–5 integerrimis. Paniculæ axillares v. laterales, floribundæ, pubescentes v. lepidotæ. Flores parvi.

Species 3? v. 2, una Australiensis, 1 v. 2 Javanicæ. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 179, *et Suppl.* i. 401. In speciminibus Javanicis a Blumeo descriptis foliola 5, in iis a Miquelio communicatis uti in specie Australiensi (Argyrodendron, *F. Muell. Fragm. Phyt. Austr.* i. 2) semper 3 vidimus.

3. **Cola**, *Schott, Meletem.* 33. (Siphoniopsis, *Karst. Pl. Columb.* 139. *t.* 69. Lunanea, *DC. Prod.* ii. 92.)—Flores unisexuales v. polygami. Calyx 5-fidus (rarius 4- v. 6-fidus). Petala 0. Columna staminea (nunc brevissima) apice antheras 10–12, simplici serie annulatim adnatas ferens. Ovarii carpella 5–10, v. rarius 11–12, subdistincta, ∞-ovulata; styli totidem, breves, filiformes v. dilatati, intus v. supra stigmatosi. Carpella matura crassa, intus rima dehiscentia, ∞-sperma. Semina obovoidea, exalbuminosa; cotyledones crassæ; radicula hilo proxima.—Arbores. Folia integra v. lobata. Flores in axillis fasciculati, breviter cymosi, v. subpaniculati.

Species ad 6, in Africa tropica crescentes. *Walp. Rep.* v. 106. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 15 (*Sterculia*).

Brownius in Benn. Pl. Jav. Rar. 236, *Colam* limitat ad species 2 quibus antherarum loculi divaricati et gynœcium 5-merum, et genus Courteniam condidit ad species 2 quibus antherarum loculi paralleli et gynœcium 10–12-merum. In tertia tamen specie, a nobis non visa, *Sterculia hetero-*

phylla, P. de Beauv. Fl. Ow. et Ben. i. 67. t. 40, antheræ *Courteniæ* cum gynœcio 5-mero depictæ sunt. *Walp. Rep.* v. 105.

4. **Heritiera**, *Ait. Hort. Kew. ed.* 1. iii. 546. (Balanopteris, *Gærtn. Fruct.* ii. 94. *t.* 98, 99.)—Flores unisexuales. Calyx 5-dentatus v. 5-fidus. Petala 0. Columna staminea tenuis, sub apice antheras 5 annulatim adnatas ferens, loculis parallelis. Ovarii carpella 5, subdistincta, 1-ovulata; stylus brevis, stigmatibus 5, crassiusculis. Carpella matura lignea, indehiscentia, dorso carinato-subalata. Semen exalbuminosum; cotyledones crassissimæ; radicula hilo proxima.—Arbores. Folia indivisa, coriacea, subtus lepidota, penninervia. Flores parvuli, in paniculas axillares dispositi.

Species 2, in littoribus Asiæ et Australiæ tropicæ crescentes. *Walp. Rep.* v. 106: *Ann.* iv. 321. *Ham. in Symes, Emb. Ava, t.* 28.

5? **Tetradia**, *Br. in Benn. Pl. Jav. Rar.* 233.—Flores unisexuales v. polygami. Calyx profunde 4-fidus, rarius 3-fidus. Petala 0. Columna staminea apice antheras 4 serie simplici annulatim adnatas ferens. Ovarii carpella 4, subdistincta, ∞-ovulata; styli totidem, breves, recurvi. Fructus . . .—Arbor. Folia indivisa, subcordata, penninervia. Flores ad axillas subsessiles v. breviter racemosi.

Species 1, Javanica. *Walp. Rep.* v. 103. Genus *Sterculiæ* et *Colæ* affine, fructu ignoto adhuc incertum.

TRIBUS II. HELICTEREÆ.

6. **Myrodia**, *Swartz, Prod.* 102. (Lexarsa, *Llave, Nov. Gen. Descr.* ii. 7.)—Bracteolæ parvæ v. a calyce remotæ. Calyx tubuloso-obconicus, 3–5-dentatus. Petala 5, oblonga. Columna staminea elongata, ad apicem subdentatum antheras ferens 10–15 extrorsum adnatas, loculis distinctis divaricatis v. divergentibus raro confluentibus. Ovarium sessile, 2–3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, stigmate capitato v. subbilobo. Fructus subgloboso-didymus, indehiscens, pericarpio coriaceo haud crasso, 2-locularis et 2-partibilis v. abortu 1-locularis 1-spermus. Semen erectum, exalbuminosum; cotyledones conferruminatæ, altera alteram minorem includens; radicula hilo proxima.—Arbores fruticesve, odore aromatico. Folia integerrima v. obsolete dentata, penninervia v. basi irregulariter 3–5-nervia. Pedunculi oppositifolii, breves, 1-flori. Petala alba.

Species ad 7, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 477 (excl. *Quararibea* ad *Malvaceas* (*Bombaceas*) pertinente). *Walp. Rep.* i. 331; ii. 794. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* vi. 115. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 53.

7. **Reevesia**, *Lindl. Bot. Reg. t.* 1236.—Bracteolæ parvæ v. a calyce remotæ. Calyx clavato-campanulatus, irregulariter 3–5-fidus. Petala unguiculata. Columna staminea elongata, gynophoro adnata, apice brevissime dentata, extus antheras circiter 15 ferens sessiles in capitulum globosum congestas, loculis divaricatis. Ovarium intra apicem antheriferum columnæ sessile, 5-loculare, loculis 2-ovulatis; stigma sessile, 5-lobum. Capsula lignosa, loculicide 5-valvis. Semina in loculis superposita, oblonga, compressa, deorsum in alam producta, prope apicem lateraliter affixa; albumen carnosum; embryo rectus, cotyledonibus planis foliaceis, radicula brevi infera.—Arbores. Folia integerrima, coriacea. Paniculæ terminales, corymbosæ. Flores albi.

Species 2?, Asiæ orientalis tropicæ et subtropicæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 334. *Bot. Mag. t.* 4199.

8. **Ungeria**, *Schott, et Endl. Meletem.* 27. *t.* 4.—Bracteolæ parvæ v. a calyce remotæ. Calyx clavato-campanulatus, 5-fidus. Petala unguiculata. Columna staminea elongata, gynophoro adnata, apice 5-dentato extus antheras sessiles circiter 15 ferens in capitulum globosum congestas, loculis divaricatis demum subconfluentibus. Ovarium intra apicem antheriferum columnæ sessile, 5-lobum, 5-loculare, loculis 1-ovulatis; styli 5, breves. Capsula coriacea, subalato-5-angularis. Semina ovato-globosa, hilo laterali; testa coriacea, lævis; "albumen copiosum; embryo orthotropus, axilis" (matura nobis desunt).—Arbor. Folia coriacea, integerrima v. sinuata. Cymæ terminales, dense paniculatæ. Flores rosei.

Species 1, in Ins. Norfolk crescens.

9. **Kleinhovia**, *Linn. Gen. n.* 1024.—Bracteolæ parvæ v. a calyce remotæ. Sepala 5,

demum libera, decidua. Petala inæqualia, superiora longius unguiculata et basi complicata. Columna staminea elongata, gynophoro adnata, apice campanulato-5-fida, laciniis 3-antheriferis cum dentibus anantheris alternantibus; antheræ breviter stipitatæ, loculis divaricatis distinctis. Ovarium intra columnæ stamineæ apicem dilatatum insertum, 5-lobum, 5-loculare, loculis sub-4-ovulatis; stylus tenuis, demum divisus. Capsula membranaceo-inflata, turbinato-5-loba, loculicide 5-valvis. Semina abortu solitaria, globosa, nuda tuberculata, exalbuminosa; cotyledones spiraliter convolutæ, radicula hilo proxima.—Arbor. Folia integerrima, 3–7-nervia. Flores rosei, in paniculam amplam terminalem dispositi.

Species 1, Indica. *DC. Prod.* i. 488. *Cav. Diss. t.* 146.

10. **Helicteres,** *Linn. Gen. n.* 1025.—Bracteolæ parvæ v. a calyce remotæ. Calyx tubulosus, apice 5-fidus, sæpe inæqualis. Petala 5, æqualia v. subbilabiata, unguibus elongatis omnium v. inferiorum sæpe auriculato-appendiculatis. Columna staminea elongata, gynophoro adnata, apice truncata 5-dentata v. lacinias 5 anantheras ferens, sinubus extrorsum 1–2-antheriferis; antheræ stipitatæ, loculis divaricatis nunc in unum confluentibus. Ovarium intra columnæ apicem antheriferum insertum, 5-lobum, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; styli 5, subulati, plus minus coaliti, apice leviter incrassato-stigmatosi. Carpella matura secedentia v. soluta, sutura ventrali dehiscentia, recta v. spiraliter contorta. Semina verruculosa, albumine parco; cotyledones foliaceæ, circa radiculam hilo proximam replicato-convolutæ.—Arbores v. frutices, pube v. tomento stellato v. ramoso. Folia integerrima v. serrata. Flores axillares, solitarii v. fasciculati. Capsulæ sæpius stellato-tomentosæ, tomenti fasciculis nonnunquam in processus tomentosos abeuntibus.

Species ad 30, in regionibus calidioribus utriusque orbis imprimis Americæ crescentes. *DC. Prod.* i. 475. *Walp. Rep.* i. 332; ii. 794: *Ann.* i. 105; ii. 159; iv. 319. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 169 (*Oudemansia*). *St. Hil. Pl. Us. t.* 64: *Fl. Bras. Mer.* 1. *t.* 54. *Moric. Pl. Nouv. Amer. t.* 63. *A. Rich. Fl. Cub. t.* 18, 19. *Wight, Ic. t.* 180. *Bot. Reg. t.* 903. *Bot. Mag. t.* 2061.

Genus olim in sectiones 2 divisum fuit, scil. *Spirocarpæam* capsula spiraliter torta et *Orthocarpæam* capsula recta. Schott postea, Meletem. 30, 31, genera 5 condidit, Methorium, *Schott, l. c.* 29. *t.* 5, Helicterem, *Linn.*, Isoram, *Schott, l. c.* 31, Alicterem, *Neck. ex Schott, l. c.*, et Orthothecium, *Schott, l. c.*, characteribus levioris momenti e petalorum auriculis, staminodiorum (columnæ tubi dentium seu laciniarum) forma, etc. sumptis, quæ tamen omnia præter *Methorium* ab Endlichero, Gen. 992, ad sectiones *Helicteris* reducuntur. Miquelius iterum, Pl. Jungh. i. 296, genus Oudemansiam admisit (idem ac *Methorium*, Schott, s. *Orthothecium*, Hassk. non Schott) species continens Asiaticas, carpellis rectis tardius quam in *Orthocarpæis* Americanis solvendis.

11. **Pterospermum,** *Schreb. Gen.* 461. (Velaga, *Gærtn. Fruct.* ii. 245. *t.* 133.)—Bracteolæ 3, integræ laciniatæ v. 0. Calyx tubulosus, 5-fidus v. 5-partitus, deciduus. Petala 5, obovata, oblonga v. linearia, decidua. Columna staminea gynophoro adnata, apice in lacinias seu staminodia 5 elongata subclavata divisa, sinubus 3-antheriferis; antheræ stipitatæ, lineares, erectæ, loculis parallelis, connectivo apiculato. Ovarium intra apicem columnæ insertum, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus integer, apice clavato-stigmatosus 5-sulcus. Capsula lignosa v. coriacea, ovoidea v. oblonga, teres v. angulata, loculicide 5-valvis. Semina adscendentia, superne in alam producta; albumen tenue v. nullum; cotyledones corrugatæ v. plicatæ; radicula longiuscula, infera.—Arbores v. frutices, lepidoti v. stellato-tomentosi. Folia coriacea, sæpe obliqua, integra v. superne angulato-dentata, penninervia et basi 3–7-nervia. Pedunculi axillares, breves, 1-flori v. pauciflori. Flores sæpe elongati, nunc ∞-pollicares.

Species ad 14, in Asia tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 500. *Walp. Rep.* i. 350; v. 114: *Ann.* ii. 168. *DC. in Mem. Mus. Par.* x. *t.* 9. *Wight, Ic. t.* 489, 631. *Hook. Ic. Pl. t.* 125. *Bot. Mag. t.* 620, 1526.

Sczegleewia, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, i. 233, perperam *Tiliaceis* adscripta, a *Pterospermis* ceteris non differt nisi bracteis ∞ linearibus secus pedicellum sparsis involucrum mentientibus.

Tribus III. Eriolæneæ.

12. **Eriolæna,** *DC. in Mem. Mus.* x. 102. *t.* 5.—Bracteolæ 3–5, nunc laciniatæ, nunc parvæ v. caducæ. Calyx 5-fidus v. demum 5-partitus. Petala 5, decidua, unguibus dilatatis tomen-

tosis, lamina plana glabra. Columna staminea extus usque ad apicem filamenta ∞-seriata 1-antherifera exserens, staminodiis 0; antheræ erectæ, oblongo-lineares, loculis parallelis. Ovarium sessile, 5–10-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice stigmatosus, stellatim-5–10-lobus. Capsula lignosa, loculicide dehiscens. Semina adscendentia, superne in alam producta; albumen tenue; cotyledones plicatæ v. contortuplicatæ; radicula hilo proxima.—Arbores. Folia cordata, serrata, subtus stellato-pubescentia v. tomentosa. Pedunculi axillares, 1–∞-flori. Flores majusculi. Pollen globosum, muricatum.

Species 7, Indicæ. *DC. Prod.* i. 501; *Walp. Rep.* i. 351. *Wall. Pl. As. Rar.* i. *t.* 64.

Wallichia, *DC. Mem. Mus.* x. 104. *t.* 6 (Microlæna, *Wall. Cat. n.* 1173, Jackia, *Spreng. Syst.* iii. 85, Schillera, *Reichb. Consp.* 204), ab *Eriolæna* olim distincta ob bracteas parvas integras, non aliter differt, et quoad bracteas speciebus intermediis cum ceteris jungitur. *DC. Prod.* i. 501; *Walp. Rep.* i. 351. *Wight, Ic. t.* 882 (*Microchlæna*).

Tribus IV. Dombeyeæ.

13. **Ruizia,** *Cav. Diss.* 117. *t.* 36, 37.—Bracteolæ 3. Calyx 5-partitus. Petala 5, inæquilatera, plana, persistentia. Cupula staminea apice stamina 20–30 omnia fertilia ferens; antheræ stipitatæ, erectæ, loculis parallelis. Ovarium sessile, 10-loculare, loculis 2-ovulatis; styli 10, brevissimi. Capsula subglobosa, carpellis maturitate secedentibus, angulo centrali apertis, 1–2-spermis. Semina . . .—Frutices. Folia palminervia, integra lobata v. fere dissecta, subtus tomentosa. Pedunculi axillares, cymoso-multiflori. (*Descr. ex Cav.*)

Species 3, Borbonicæ, a nobis non visæ. *DC. Prod.* i. 497; *Walp. Rep.* ii. 797. *Jacq. Hort. Schœnbr.* iii. 24. *t.* 295. Genus *Dombeyæ* habitu et inflorescentiæ affine, differt staminibus et ovario. Cupula staminea a Cavanillesio truncata delineatur staminibus 20 uniseriatis; a Jacquinio in phalanges 5 5–6-andras divisa dicitur.

14. **Astiria,** *Lindl. Bot. Reg.* 1844. *t.* 49.—Bracteolæ 3. Calyx 5-partitus. Petala 5, inæquilatera, plana, persistentia. Cupula staminea truncata, apice stamina 20 uniseriata æqualia omnia fertilia ferens; antheræ stipitatæ, erectæ, loculis parallelis. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis 2-ovulatis; styli 5, distincti, superne dilatati. Capsula loculicide 5-valvis, loculis 1-spermis. Semina adscendentia, albuminosa; cotyledones foliaceæ, 2-partitæ; radicula juxta hilum.—Arbor stellato-tomentosa. Folia ampla, integra, palminervia, profunde cordata. Flores rosei, in cymas axillares pedunculatas dispositi.

Species 1, Borbonica. *Walp. Rep.* v. 113. Genus forte cum *Ruizia* jungendum.

15. **Dombeya,** *Cav. Diss.* 121. *t.* 38 *ad* 41.—Bracteolæ 3, unilaterales, caducæ v. minutæ, nunc connatæ. Calyx 5-partitus, demum reflexus. Petala 5, inæquilatera, plana, persistentia, demum sæpius pergamentacea v. subscariosa. Columna staminea nunc brevissime cupulata, nunc elongata, apice staminodia 5 ligulæformia ferens; antheræ 10 v. 15, rarius 20, stipitatæ, ad 2–4 cum staminodiis extrorsum alternantes, loculis parallelis. Ovarium sessile, 2–5-loculare, loculis 2-ovulatis; styli 5, distincti v. basi brevissime connati. Capsula loculicide dehiscens (carpellis etiam nonnunquam septicide secedentibus?), loculis 1–2-spermis. Semina adscendentia, albuminosa; cotyledones foliaceæ, 2-partitæ; radicula juxta hilum.—Frutices v. arbusculæ. Folia palminervia, sæpius cordata. Flores in cymas axillares v. terminales laxas v. densissime capitatas dispositi, sæpius numerosi.

Species ad 24, Africanæ v. Mascarenses. *DC. Prod.* i. 498; *Walp. Rep.* i. 349; ii. 797: *Ann.* ii. 167; iv. 325. *Wall. Pl. As. Rar.* iii. *t.* 235. *Bot. Mag. t.* 2905, 4568, 4578. *Harv. Thes. Cap. t.* 89.

Assonia, *Cav. Diss.* 120. *t.* 42, species 2 Mascarenses includens, a *Dombeya* non differt nisi bracteis minimis connatis, et stylis crassioribus evidentius connatis. *DC. Prod.* i. 498.

Xeropetalum, *Delile, Cent. Pl. Caill.* 84, a Planchonio Fl. d. Serres, vi. 225, rite cum *Dombeya* jungitur. *Walp. Rep.* i. 349; v. 113: *Ann.* iv. 326. *Endl. Iconogr. t.* 118.

Astrapæa, *Lindl. Collect. Bot. t.* 14 *et Bot. Reg. t.* 691, species 2 Mascarenses continet floribus capitatis et columna staminea ovarium longe superante, et in *A. Wallichii*, Lindl., stamina antherifera inter staminodia 4-na; sed in aliis nonnullis *Dombeyis* sectionis *Dombeyastri*, Planch., columna staminea jam ovarium superat, et numerus staminum variat. *Bot. Mag. t.* 2503 *et* 4544.

HILSENBERGIA, *Boj. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xviii. 189, seu *Dombeya cannabina, Bot. Mag. t.* 3619, columnam stamineam fert quam in ipsis *Astrapæis* longiorem, sed habitus et characteres ceteri omnino *Dombeyæ.*

16. **Cheirolæna,** *Benth. gen. nov.*—Bracteolæ 3, inciso-digitatæ. Calyx 5-partitus, herbaceus. Petala 5, plana, lata, columnæ stamineæ basi adnata et cum ea caduca. Columna staminea ovarium æquans, staminodia 5 ligulato-petaloidea ferens, inter staminodia 2–3-dentata; antheræ 10–15, stipitatæ, infra apicem columnæ extrorsum insertæ, loculis linearibus parallelis. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice in ramos 5 breves apice subdilatatos et stigmatosos divisus. Capsula loculicide 5-valvis, loculis 4–6-spermis. Semina albuminosa; cotyledones plicatæ, 2-partitæ, radicula juxta hilum.—Frutex? Folia linearia, integerrima, subtus lepidota. Pedunculi axillares, 1–3-flori. Flores erecti, mediocres. Bracteolæ calyce breviores, persistentes. Inflorescentia, sepala et capsulæ lepidota.

Species 1, *C. linearis*, in ins. Mauritio lecta fide Herb. Hook. An ad *Eriolæneas* referenda?

17. **Trochetia,** *DC. in Mem. Mus. Par.* x. 106. *t.* 7, 8.—Bracteolæ 0 v. minutæ, deciduæ. Calyx 5-partitus, coriaceus. Petala 5, plana, lata, persistentia. Columna staminea brevis staminodia 5 ligulata ferens; antheræ 10 15 v. 20 stipitatæ, erectæ, ad 2–4 cum staminodiis extrorsum alternantes, loculis parallelis, filamentis nunc inter se v. basi cum staminodiis connatis. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus apice in stigmata 5 plus minus dilatata divisus. Capsula loculicide 5-valvis. Semina albuminosa; cotyledones plicatæ, 2-partitæ; radicula infera.—Frutices v. arbores. Folia integra, coriacea. Pedunculi axillares, 1–3-flori. Flores sæpe penduli, majusculi.

Species ad 6, 2 (olim *Melhaniæ* adscriptæ) in ins. S. Helenæ repertæ, nunc ibidem extinctæ dicuntur, ceteræ Mascarenses. *DC. Prod.* i. 499. *Walp. Rep.* v. 114. *Bot. Mag. t.* 1000 (*Pentapetes*). *Bot. Reg.* 1844. *t.* 21.

18. **Pentapetes,** *Linn. Gen. n.* 834.—Bracteolæ 3, unilaterales, caducæ. Calyx 5-partitus, herbaceus, segmentis angustis. Petala 5, lata. Cupula staminea brevis, stamina 5 ligulata ferens; antheræ 15 (rarius 10), erectæ, breviter stipitatæ, 3-natim (rarius geminatim) inter staminodia extrorsum insertæ. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus elongatus, superne leviter incrassatus, integer. Capsula loculicide dehiscens, placentis nerviformibus plumosis demum sæpe solutis. Semina albuminosa; cotyledones plicatæ, 2-partitæ, radicula infera.—Herba annua. Folia hastata, angusta. Pedunculi breves, axillares, 1-flori. Flores majusculi, rubri.

Species 1, in Asia tropica late diffusa. *DC. Prod.* i. 498; *Walp. Rep.* i. 349. *Cav. Diss. t.* 54. *f.* 1 (*Dombeya*). *Bot. Reg. t.* 575.

ERIORHAPHE, *Miq. in Pl. Jungh.* i. 289; *Walp. Ann.* iv. 325, a *P. puniceæ* forma angustifolia nequaquam differre videtur.

19. **Melhania,** *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 64. (Brotera, *Cav. Ic.* v. 19. *t.* 433. Sprengelia, *Schult. Obs.* 134.)—Bracteolæ 3, persistentes. Calyx 5-partitus. Petala 5, circa ovarium marcescentia. Cupula staminea brevissima, staminodia 5 ligulata ferens; antheræ 5, stipitatæ, cum staminodiis extrorsum alternantes, loculis parallelis. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis 1–∞-ovulatis; stylus brevis, rarius elongatus, ramis 5 subulatis patentibus intus stigmatosis. Capsula loculicide dehiscens. Semina albuminosa; cotyledones plicatæ, 2-partitæ, radicula infera.—Herbæ suffruticesve, molliter tomentosæ, hinc *Senræ* hinc *Hermanniis* nonnullis habitu similes. Folia ovata v. cordata, serrato-crenata. Pedunculi axillares, 1-pauciflоræ. Bracteolæ cordatæ v. angustæ, sepalis sæpe longiores. Flores flavi, petalis raro patentibus.

Species ad 16, in Africa, in Asia calidiore, v. in Australia tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 499; *Walp. Rep.* i. 349; ii. 798: *Ann.* i. 109; ii. 167; iv. 327. *Wall. Pl. As. Rar.* i. *t.* 77. *Wight, Ic. t.* 23. *Hook. f. Fl. Nig. t.* 4, 5.

PENTAGLOTTIS, *Wall. Cat. n.* 1156, CARDIOSTEGIA, *Presl, Epimel. Bot.* 249; *Walp. Ann.* iii. 832, et VIALIA, *Vis. ex Linnæa,* xv. *Littbl.* 103; *Walp. Rep.* v. 113, nequaquam a *Melhania* differunt.

TRIBUS V. HERMANNIEÆ.

20. **Hermannia,** *Linn. Gen. n.* 828.—Calyx 5-fidus. Petala 5, obovata v. oblonga, marcescentia v. decidua, unguibus cavis. Stamina 5, petalis opposita, basi connata, staminodiis 0, filamentis oblongis v. superne dilatatis; antherarum loculi paralleli. Ovarium sessile v. breviter stipitatum, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; styli 5, basi plus minus coaliti. Capsula loculicide 5-valvis, apice nuda v. 5-cornuta. Semina reniformia, albuminosa; embryo arcuatus, cotyledonibus oblongis, radicula juxta hilum.—Herbæ suffrutices v. fruticuli, pube sæpius stellata tomentosi hirsuti v. rarius glabri. Folia dentata v. incisa. Stipulæ foliaceæ, rarius parvæ v. 0. Pedunculi axillares v. in racemum seu thyrsum terminalem dispositi, 1-pauciflori. Flores flavi v. rarius rubri.

Species cognitæ 77, quarum 3 Mexicanæ v. Texanæ, 4 in Africa tropica v. in Arabia, ceteræ omnes in Africa australi extratropica crescunt. *Walp. Ann.* iii. 832. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 180. *Cav. Diss. t.* 177 *ad* 182. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 135. *Hook. Ic. Pl. t.* 597.

TRICHANTHERA, *Ehrenb. in Linnæa,* iv. 401 (EURYNEMA, *Endl. Gen. Suppl.* ii. 93), species unica, Nubica et Arabica, a Planchonio in Ann. Sc. Nat. ser. 4. iii. 292, rite ad *Hermanniam* refertur.

21. **Mahernia,** *Linn. Mant. n.* 1255. — Calyx 5-fidus. Petala 5, obovata v. oblonga, marcescentia v. decidua, unguibus cavis. Stamina 5, petalis opposita, basi connata, staminodiis 0, filamentis versus medium dilatatis; antherarum loculi paralleli. Ovarium sessile v. breviter stipitatum, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; styli 5, basi plus minus coaliti. Capsula loculicide 5-valvis, apice nuda. Semina reniformia, albuminosa; embryo arcuatus, cotyledonibus oblongis, radicula juxta hilum.—Herbæ suffruticesve, *Hermanniis* similes. Folia sæpius magis incisa. Pedunculi sæpius 2-flori, vulgo terminales v. oppositifolii. Flores nutantes, rubri violacei v. flavi.

Species 33, omnes in Africa australi extratropica vigentes. *Harv. et Sond. Fl. Cap. i.* 207. *Cav. Diss. t.* 176 *ad* 178. Genus vix ab *Hermannia* distinguendum.

22. **Physodium,** *Presl, in Rel. Hænk.* ii. 150. *t.* 72.—Calyx campanulatus, 5-dentatus, 5-angulatus, demum inflatus. Petala 5, angusta. Columna staminea a gynophoro libera, apice in filamenta 5 1-antherifera divisa, staminodiis totidem intermediis recurvis v. minutis; antherarum loculi paralleli. Ovarium stipitatum, 5-loculare, ovulis in loculis 2 superpositis; styli 5, distincti, apice clavati. Capsula calyce membranaceo inflato 5-angulari inclusa, loculis 1-spermis. Semina obovoidea, albuminosa; embryo rectus, cotyledonibus planis, latis, cordatis, radicula hilo proxima.—Herbæ elatæ fruticesve?, *Melochiis Viseniis* habitu affines. Folia lata. Flores late cymoso-paniculati.

Species 2, Mexicanæ. Genus forte pro sectione *Melochiæ* habendum. Calyx fructifer in specie Hænkeana (Coulter, n. 788) fere *Physalidis,* in altera (Andrieux, n. 507) multo minor.

23. **Melochia,** *Linn. Gen. n.* 829.—Calyx 5-fidus v. 5-dentatus, campanulatus v. inflatus. Petala 5, spathulata v. oblonga, marcescentia. Stamina 5, petalis opposita, basi v. ultra medium connata, staminodiis 0 v. rarius minutis dentiformibus; antherarum loculi paralleli. Ovarium sessile v. breviter stipitatum, 5-loculare, loculis 2-ovulatis; styli 5, liberi v. basi coaliti, superne stigmatosi, et sæpius incrassati. Capsula loculicide 5-valvis, loculis 1-spermis, nonnullis nunc abortivis. Semina adscendentia, obovoidea, plus minus albuminosa; embryo rectus, cotyledonibus planis, radicula hilo proxima.—Herbæ frutices v. rarius arbores, pube stellulata pilis simplicibus nonnunquam intermixta. Folia serrata. angusta ovata v. late cordata. Flores sæpius parvi, nunc ut in *Waltheria* glomerati axillares v. in thyrsum spiciformem dispositi, nunc laxius cymosi v. paniculati, axillares v. terminales.

Species ad 50, in utriusque orbis regionibus calidioribus crescentes.—*DC. Prod.* i. 490; *Walp. Rep.* i. 341; ii. 796; v. 112: *Ann.* i. 108; ii. 166; iv. 324 (*Melochia* et *Riedleia*). *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 23 (*Riedleia*). *Cav. Diss. t.* 172 *ad* 175. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 482. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 31, 32. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 134.

MELOCHIA ab auctoribus nonnullis ad species paucas capsula angulato-pyramidata carpellis non vel vix secedentibus reducitur.

RIEDLEIA, *Vent.* (MOUGEOTIA, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 326. *t.* 483, 484, POLYCHLÆNA, *G. Don, Gen. Syst.* i. 488, LOCHEMIA, *Arn. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xi. 172), specierum maximam partem includit. His capsula subglobosa, carpellis facilius solubilibus v. maturitate sponte secedentibus, ut in *Melochiis* veris tamen loculicide dehiscentibus. ALTHERIA, *Thouars, Gen. Nov. Madag.* 19, ex charactere dato a *Riedleiis* non differre videtur. ANAMORPHA, *Karst. et Triana in Linnæa,* xviii. 443, et PHYSOCODON, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, i. 212, genera nuper proposita ad *M.* (*Mougeotiam*) *inflatam,* H. B. et K. a ceteris speciebus hujus sectionis non differunt nisi calyce post anthesin inflato.

VISENIA, *Houtt. ex Endl. Gen.* 1004 (ALEURODENDRON, *Reinw. in Syll. Fl. Ratisb.* ii. 12, GLOSSOSPERMUM, *Wall. Cat. n.* 1153), species includit 4 Asiaticas v. Oceanicas, inflorescentia paniculata, et seminibus superne sæpius, nec semper, in alam productis. Cetera omnia *Riedleiæ* conveniunt et monente Grayo *Viseniam* pro sectione *Melochiæ* potius quam genere proprio habemus. *Walp. Rep.* i. 351; v. 115: *Ann.* iv. 324. *Wight, Ic. t.* 509.

24. **Dicarpidium,** *F. Muell. in Hook. Kew Journ.* ix. 302. Calyx 5-fidus. Petala oblongo-spathulata, marcescentia. Stamina 5, petalis opposita, basi inter se et cum petalis brevissime connata, staminodiis 0; antherarum loculi paralleli. Ovarium sessile, 2-loculare, loculis 2-ovulatis; styli 2, distincti, superne incrassati. Carpella matura secedentia, 2-valvia, 1–2-sperma. Semina adscendentia; albumen carnosum; embryo rectus, cotyledonibus planis, radicula infera.—Herba (v. suffrutex?), habitu *Waltheriæ,* a qua nisi gynœcio dimero non differt.

Species 1, Australiensis.

25. **Waltheria,** *Linn. Gen. n.* 827.—Calyx 5-fidus. Petala 5, spathulata, marcescentia. Stamina 5, basi connata, petalis opposita, staminodiis 0; antherarum loculi paralleli. Ovarium sessile, 1-carpicum, 1-loculare, 2-ovulatum; stylus excentricus, superne clavatus v. fimbriatus. Capsula dorso 2-valvis, 1-sperma. Semen adscendens, albuminosum; embryo rectus, cotyledonibus planis, radicula hilo proxima.—Herbæ suffrutices v. rarius arbores, pube stellata cum simplici mixta. Folia serrata. Stipulæ angustæ. Flores sæpius parvuli, ad axillas glomerati v. cymosi v. in capitula racemos paniculasve terminales dispositi.

Species ad 16, 1 per regiones tropicas utriusque orbis late diffusa, 2 in Africa, 2 in Oceania, ceteræ omnes in America calidiore crescentes. *DC. Prod.* i. 492. *Walp. Rep.* i. 340; ii. 796: *Ann.* i. 108; iv. 323. *Cav. Diss. t.* 170, 171. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 24. *St. Hil. Pl. Us. t.* 36: *Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 30.

ASTROPUS, *Spreng. Neue Entd.* iii. 64, est verisimiliter *Waltheriæ* species, *W. Douradinhæ,* A. de St. Hil., affinis, pessime descripta.

TRIBUS VI. BUETTNERIEÆ.

26. **Glossostemon,** *Desf. in Mem. Mus. Par.* iii. 238. *t.* 11.—Calyx sub-5-partitus. Petala 5, basi concava, lanceolato-oblonga, acumine longo cuspidata. Stamina basi brevissime pluriseriatim connata, 5 intima ananthera (staminodia) anguste petaloidea acuminata cum petalis alternantia, antherifera ∞, interiora staminodiis basi adnata, cetera sub-4-natim cum staminodiis alternantia; antheræ reniformes, parallele 2-loculares. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; styli breves, conniventes v. connati. Capsula . . .—Frutex stellato-tomentosus. Folia ampla, palminervia, dentata. Flores rosei, in corymbum terminalem dispositi.

Species 1, Persica. *DC. Prod.* i. 485.

27. **Abroma,** *Jacq. Hort. Vind.* iii. *t.* 1.—Calyx 5-partitus. Petala 5, ungue dilatato-concavo basi intus late glandulifero, lamina stipitata ovata patente. Staminum urceoli lobi 5, apice anantheri, petalis alterni, obcordati, basi utrinque antheriferi; antheræ in sinubus 2–4 substipitatæ, loculis divaricatis. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; styli 5, breves, conniventes. Capsula membranacea, 5-angulato-subalata, apice truncata 5-cornuta, superne breviter loculicide et septicide dehiscens. Semina ∞, albuminosa; embryo rectus, cotyledonibus planis, cordatis, radicula hilo proxima.—Arbusculæ multicaules, pube stellata. Folia palmiloba v. integra. Pedunculi oppositifolii v. subterminales, pauciflori. Corolla sordide purpurea. Capsulæ dissepimenta ad angulum internum longe plumosa.

Species 2 (v. 3?), in Asia tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 485. *Walp. Rep.* i. 337 (*excl. sp. Amer.*): *Ann.* iv. 322. *Gærtn. Fruct.* i. *t.* 64. *Salisb. Parad. Lond. t.* 102.

28. **Theobroma,** *Linn. Gen. n.* 900. (Cacao, *Gærtn. Fruct.* ii. 190. *t.* 122.)—Calyx 5-fidus v. 5-partitus. Petala 5, basi cucullato-concava in unguem contracta, supra cucullum inflexum in laminam spathulatam producta. Staminum urceoli lobi anantheri 5, sepalis oppositi, lineares v. lanceolati; antheræ in sinubus 2–3, breviter stipitatæ, loculis divergentibus v. divaricatis. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; styli filiformes, plus minus connati. Fructus drupaceus, putamine lignoso 5-loculari. Semina in pulpa nidulantia, exalbuminosa; cotyledones crassæ, lobulato-corrugatæ; radicula brevissima.—Arbores. Folia ampla, oblonga, indivisa, penninervia v. basi 3–5-nervia. Pedunculi axillares v. laterales, 1-flori et fasciculati v. ramoso-∞-flori. Flores parvuli. Fructus sæpius magni.

Species ad 6, in America calidiore crescentes. *DC. Prod.* i. 484; *Walp. Rep.* i. 339. *Aubl. Pl. Gui. t.* 275 (*Cacao*). *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin.* 1. *t.* 30.

29. **Herrania,** *Goud. in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. ii. 230. *t.* 5.—Calyx 3–5-fidus. Petala 5, basi cucullato-concava, apice inflexa, in ligulam linearem ante anthesin circinato-involutam longissime producta. Urceoli staminei lobi anantheri 5, petalis alterni, superne in appendicem ovatam lanceolatam v. linearem producti; antheræ in sinubus 2–3, breviter stipitatæ, loculis divergentibus. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; styli filiformes, plus minus connati. Fructus coriaceo-lignosus, 5-angularis, indehiscens. Semina (a nobis non visa) in pulpa nidulantia, exalbuminosa; cotyledones crassæ; radicula brevissima.—Arbores, trunco in comam palmiformem desinente. Folia ampla, digitatim 5–6-foliolata. Flores e trunco nascentes, fasciculati. Ligula petalorum sæpe ∞-pollicaris.

Species 3 v. 4, in America calidiore crescentes. *Walp. Rep.* v. 111: *Ann.* i. 959. *Mart. in Denkschr. Regensb. Bot. Ges.* iii. *t.* 8, 9 (*Abroma*). Genus *Theobromæ* perquam affine.

30. **Guazuma,** *Plum. in Juss. Gen.* 276 (Bubroma, *Schreb. Gen.* 513, Diuroglossum, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1852. ii. 157).—Calyx 2–3-partitus. Petala 5, basi subunguiculata, cucullato-concava, cucullo apice inflexo in ligulam linearem 2-fidam producto. Staminum urceoli lobi anantheri 5, petalis alterni, acuminati; antheræ in sinubus sub-3-næ, breviter stipitatæ, filamentis basi connatis, loculis divaricatis. Ovarium sessile, 5-lobum, 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; styli plus minus connati. Capsula subglobosa, lignosa, tuberculoso-muricata v. setis longissimis molliter plumosis echinata, apice imperfecte loculicide 5-valvis. Semina albuminosa; embryo leviter curvatus, cotyledonibus foliaceis inflexo-plicatis, radicula hilo proxima.—Arbores, pube stellata tomentosæ v. glabrescentes. Folia inæqualiter dentata, sæpe obliqua. Cymæ axillares, breviter pedunculatæ. Flores parvi.

Species 5, 2 fructibus tuberculoso-muricatis, Americæ tropicæ indigenæ, hodie per regiones tropicas utriusque orbis late dispersæ, 2 adhuc ineditæ fructibus longe molliterque setosis Americæ tropicæ propriæ, quinta (nobis ignota) Javanica. *DC. Prod.* i. 485. *Walp. Rep.* i. 340; v. 112. *Wight, Ill. t.* 31. *St. Hil. Pl. Us. t.* 47, 48. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 283.

31. **Ayenia,** *Linn. Gen. n.* 1020 (Cybiostigma, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1852, ii. 155).—Calyx 5-partitus. Petala 5, basi longiuscule unguiculata, cucullato-concava, cucullo apice inflexo, urceolo stamineo adnato, dorso nudo v. glandula pedicellata aucto. Staminum urceolus brevis, lobis anantheris petalis alternis truncatis; antheræ in sinubus solitariæ 3- (rarius 2-) loculares, loculis parallelis (antheræ 3, loculis divaricatis confluentibus? v. antheræ 2 altera 2-loculari altera 1-loculari?). Ovarium breviter stipitatum (v. sessile?), 5-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus apice capitato-stigmatosus v. obsolete 5-lobus. Capsula muricata, carpellis secedentibus intus 2-valvibus 1-spermis. Semina transverse rugosa, exalbuminosa; cotyledones circa radiculam spiraliter convolutæ.—Herbæ v. suffrutices stellato-tomentosæ hirsutæ v. glabrescentes. Folia serrata. Flores parvi, pedicellati, ad axillas fasciculati v. in cymas subsessiles dispositi.

Species 8, in America calidiore crescentes. *DC. Prod.* i. 487; *Walp. Rep.* ii. 796: *Ann.* iv. 323. *Cav. Diss. t.* 147. Genus a *Buettneria* parum differt habitu et petalis.

32. **Buettneria,** *Linn. Gen. n.* 268.—Calyx 5-fidus. Petala basi unguiculato-cucullata,

cucullo 2-lobo apice inflexo urceolo stamineo adnato, dorso in ligulam elongatam simplicem v. 3-fidam producto. Staminum urceoli lobi anantheri (staminodia) petalis alterni, breves; antheræ in sinubus solitariæ, sessiles v. brevissime stipitatæ, 2-loculares v. rarius more *Ayeniæ* 3-loculares, loculis parallelis distinctis. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus apice 5-fidus v. subinteger. Capsula globosa, echinata, carpellis secedentibus intus 2-valvibus 1-spermis. Semina adscendentia v. inversa, exalbuminosa; cotyledones circa radiculam spiraliter convolutæ.—Suffrutices erecti v. frutices scandentes v. sarmentosi, sæpe aculeati. Folia varia. Flores parvi, sæpe atropurpurei v. virescentes, pedicellati, in umbellas v. rarius in cymas axillares v. subterminales sessiles v. breviter pedunculatas dispositi.

Species ad 45, 10 in Africa et Asia tropica, ceteræ in America calidiore crescentes. *DC. Prod.* i. 486 (excl. *Rulingiis* Australiensibus). *Walp. Rep.* i. 338; ii. 796; v. 111: *Ann.* i. 107; ii. 166; iv. 322. *Cav. Diss. t.* 148 *ad* 150. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 27 *ad* 29. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 481. *Pohl, Pl. Bras.* ii. *t.* 145 *ad* 154. *Roxb. Pl. Corom.* i. *t.* 29. *Wight, Ic. t.* 488. *Hook. Bot. Misc.* i. *t.* 61.

Pentaceros, *G. F. W. Mey. Prim. Fl. Esseq.* 136; *Walp. Rep.* v. 112, est species *Buettneriæ*.

33. **Rulingia,** *R. Br. in Bot. Mag. t.* 2191. Calyx 5-fidus. Petala 5, e basi lata concava, superne ligulata. Stamina basi breviter nunc brevissime connata, 5 ananthera petalis alterna ligulata patentia v. conniventia, 5 antherifera petalis opposita; antherarum loculi paralleli. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis 2-ovulatis; styli plus minus connati. Capsula lævis v. echinata, carpellis secedentibus 2-valvibus 1-spermis. Semina adscendentia, strophiolata, albuminosa; cotyledones planæ; radicula hilo proxima.—Frutices suffruticesve, pube stellata. Folia integra dentata v. lobata. Flores sæpius candidi, parvi, in cymas axillares v. oppositifolias rarius terminales dispositi.

Species 15, una in Madagascaria, ceteræ in Australia crescunt. *Walp. Rep.* i. 337: *Ann.* ii. 165. *Bot. Mag. t.* 3182. *J. Gay, in Mem. Mus. Par.* x. *t.* 12, 13 (*Buettneria*).

Achilleopsis, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1849, ii. 9; *Walp. Ann.* ii. 165, nisi foliis inciso-lobatis et cymis terminalibus dense corymbosis, non a *Rulingia* differre videtur. Stamina basi brevissime connata sunt, nec omnino libera.

34. **Commersonia,** *Forst. Char. Gen.* 43. *t.* 22.—Calyx 5-fidus. Petala 5, e basi lata concava, superne ligulata. Staminum urceoli lobi anantheri (staminodia), petalis alterni 3-nati v. 3-fidi, elongati; antheræ 5, breviter stipitatæ, cum lobis sterilibus alternantes et petalis oppositæ, loculis divaricatis. Ovarium sessile, 5-loculare, loculis 2–6-ovulatis; styli plus minus coaliti v. distincti. Capsula setis flaccidis echinata, loculicide 5-valvis. Semina 2–3-na, adscendentia, strophiolo parvo, albuminosa; cotyledones foliaceæ, planæ; radicula hilo proxima.—Arbores fruticesve. Folia dentata v. incisa, sæpe obliqua. Flores parvi, in cymas axillares v. oppositifolias raro terminales dispositi.

Species ad 8, in Asia tropica v. Australia crescentes. *DC. Prod.* i. 486. *Walp. Rep.* ii. 795; v. 110: *Ann.* i. 107; iv. 322. *Gærtn. Fruct.* ii. *t.* 94. *Bot. Mag. t.* 1813. *J. Gay, in Mem. Mus.* x. *t.* 14, 15.

Tribus VII. Lasiopetaleæ.

35. **Seringia,** *J. Gay, in Mem. Mus. Par.* vii. 442. *t.* 16, 17.—Calyx campanulatus, profunde 5-fidus, post anthesin vix auctus nec coloratus, tomentosus. Petala 0 (v. minuta squamæformia?). Stamina 5 antherifera sepalis alterna et 5 anantheria sepalis opposita basi breviter connata, v. rarius omnia antherifera; antherarum loculi rima longitudinali dehiscentes. Ovarium 5–7-lobum, 5–7-loculare, loculis sub-3-ovulatis; styli apice v. fere a basi cohærentes. Carpella matura distincta, dorso demum hiantia, superne breviter alata. Semina ellipsoidea, strophiolo crenulato, albuminosa; embryo rectus, cotyledonibus foliaceis, radicula hilo proxima.—Frutices, habitu fere *Commersoniæ*. Folia indivisa, dentata v. integerrima. Flores in cymis axillaribus terminalibusve sæpius numerosi. Calyx post anthesin nec cærulescens nec membranaceus.

Species 3, in Australia extratropica orientali v. subtropica crescentes. *Walp. Ann.* ii. 161.

Actinostigma, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1859, i. 259, nobis ignotum, ex charactere dato omnino cum

Seringia convenit exceptis staminibus omnibus (10) antheriferis, quod haud sufficit ad genus monotypicum condendum.

36. **Keraudrenia,** *J. Gay, in Mem. Mus. Par.* vii. 461. *t.* 23.—Calyx 5-fidus, angulatus v. late teres, demum membranaceo-dilatatus, coloratus v. hyalinus. Petala 0 (v. minuta squamæformia?). Stamina 5 antherifera sepalis alterna libera v. basi connata; staminodia 0 v. rarius cum staminibus alternantia; antherarum loculi rima longitudinali dehiscentes. Ovarium 3–5-lobum, 3–5-loculare, loculis 3-∞-ovulatis; styli apice cohærentes. Carpella matura distincta v. abortu solitaria, setis longis mollibus sæpius echinato-tomentosa (intus dehiscentia?). Semina solitaria v. pauca, reniformia (albuminosa?); embryo arcuatus.—Frutices, habitu *Thomasiæ* v. *Lasiopetali.* Stipulæ minutæ, persistentes v. obsoletæ. Flores terminales, breviter cymosi v. solitarii. Semina maturissima non vidimus.

Species cognitæ 6, in Australia extratropica v. subtropica crescentes. *DC. Prod.* i. 489. *Walp. Ann.* ii. 164.

37. **Thomasia,** *J. Gay, in Mem. Mus. Par.* vii. 450. *t.* 21, 22.—Calyx 5-fidus, angulatus v. late teres, demum membranaceo-dilatatus, coloratus v. hyalinus. Petala minuta squamæformia v. 0. Stamina basi connata v. libera, 5 antherifera sepalis alterna; staminodia nunc totidem v. pauciora sepalis opposita nunc 0; antherarum loculi rima longitudinali dehiscentes. Ovarium 3- rarius 4–5-loculare, loculis 2-∞-ovulatis; stylus integer. Capsula loculicide dehiscens. Semina solitaria v. pauca, erecta, albuminosa; embryo rectus, cotyledonibus foliaceis, planis; radicula hilo proxima.—Suffrutices v. frutices, habitu *Lasiopetali* nisi folia sæpius lobata v. incisa. Stipulæ plerumque adsunt, folia parva mentientes. Flores sæpius tomentosi, in racemos cymasve axillares v. subterminales paucifloros dispositi.

Species ad 20, in Australia occidentali v. meridionali v. in Madagascaria crescentes. *DC. Prod.* i. 489. *Walp. Rep.* i. 336; ii. 795; v. 107: *Ann.* i. 106; ii. 162. *Labill. Pl. Nov. Holl.* i. *t.* 88 (*Lasiopetalum*). *Bot. Mag. t.* 1485, 1486 *et* 1755 (*Lasiopetalum*), 4611. Specimina adsunt in Herb. Hook., speciei Madagascariensis habitu *Keraudreniæ* similis, sed characteres omnino *Thomasiæ.*

Leucothamnus, *Lindl. Bot. Reg. Swan Riv. App.* 19, a *Thomasia* non differt nisi staminum urceolo basi calycis adnato, ideoque evidentius quam in ceteris perigyno.

Rhynchostemon, *Steetz, Pl. Preiss.* ii. 333, antheris rostratis distinctum, non separandum videtur a *Thomasiis* nonnullis quibus antheræ brevius acuminatæ. Stipulæ in genere valde variabiles sunt.

38. **Hannafordia,** *F. Muell. Fragm. Phytogr. Austr.* ii. 9.—Calyx anguste 5-fidus, sepalis post anthesin elevato-3-costatis. Petala 5, lanceolata, calyce breviora. Stamina vix basi connata, antherifera 5 sepalis alterna; staminodia totidem v. pauciora sepalis opposita; antherarum loculi rima longitudinali dehiscentes. Ovarium 3–4-loculare, loculis pauciovulatis; stylus integer. Capsula globosa, sublignosa, loculicide dehiscens. Seminum strophiola laciniata; embryo rectus?—Frutex tomentosus, habitu *Thomasiæ.* Folia cordata, undulato-sublobata. Stipulæ 0. Racemi breves, pauciflori. Calyx fere *Guichenotiæ.*

Species 1, in Australia occidentali extratropica crescens.

39. **Guichenotia,** *J. Gay, in Mem. Mus. Par.* vii. 448. *t.* 20.—Calyx campanulatus, 5-fidus, post anthesin membranaceo-ampliatus, sepalis elevato-3-5-costatis. Petala minuta, squamæformia. Stamina 5, libera, sepalis alterna; staminodia 0; antherarum loculi apice rima sæpius brevi v. poro oblongo dehiscentes. Ovarium 5-loculare, loculis pauciovulatis; stylus integer superne nudus v. stellato-pilosus. Capsula loculicide dehiscens. Semina albuminosa; embryo rectus, cotyledonibus planis.—Fruticuli tomentosi. Folia ternatim pseudo-verticillata (folium cum stipulis foliiformibus), sæpius integra, angusta, margine recurva. Flores nutantes, solitarii v. breviter racemosi.

Species 6, in Australia extratropica crescentes. *DC. Prod.* i. 489. *Walp. Ann.* i. 105; iv. 321. *Bot. Mag. t.* 4651.

Sarotes, *Lindl. Bot. Reg. Swan Riv. App.* 19, species 4 Australiæ austro-occidentalis includens, genus ab auctore ad *S. ledifoliam* conditum, imprimis stylo apice pilis patentibus stellato-hispido distinguebatur, et posthac a Steetzio inter genera antherarum loculis poro nec rima dehiscentibus

collocatur, rima tamen sæpius ad apicem loculi brevissima in *Guichenotia*, cui *Sarotes* habitu, foliis, calyce, cæterisque characteribus omnino convenit. *Walp. Rep.* i. 337: *Ann.* ii. 164. *Hook. Journ. Bot.* ii. *t.* 16.

DITOMOSTROPHE, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1846, ii. 498, a *Sarote* nequaquam differre videtur.

40. **Lasiopetalum,** *Sm. in Trans. Linn. Soc.* iv. 216.—Calyx 5-fidus v. 5-partitus, angulatus v. late subteres, sepalis ecostatis. Petala 0 v. minuta, squamæformia. Stamina antherifera 5, libera v. basi brevissime connata, sepalis alterna, staminodia (an semper?) 0; antherarum loculi apice poro v. rima brevi dehiscentes. Ovarium 3–5-loculare, loculis 2–∞-ovulatis; stylus integer. Capsula lcculicide dehiscens. Semina sæpius solitaria, erecta, albuminosa; embryo rectus, cotyledonibus planis, radicula hilo proxima.—Frutices, pube stellata. Folia alterna, pseudo-verticillata v. rarius vere opposita, integra dentata sinuata v. rarius lobata. Stipulæ 0 v. folia parva mentientes. Racemi pauciflori, rarius cymoso-ramosi, oppositifolii v. axillares. Calyces sæpius tomentosi, nunc herbaceo-subcoriacei, nunc membranaceo-aucti et colorati.

Species ad 25, in Australia extratropica crescentes. *DC. Prod.* i. 489. *Walp. Rep.* i. 336; v. 110: *Ann.* ii. 164; iv. 321. *J. Gay, in Mem. Mus. Par.* vii. *t.* 18, 19. *Bot. Mag. t.* 1766, 3908. *F. Muell. Fl. Vict. t.* 3.

CORETHROSTYLES, *Endl. Nov. Stirp. Dec.* 1; *Bot. Reg.* 1844, *t.* 47, a *Lasiopetalis* veris non differt nisi stylo pilis reflexis scobiformibus barbato. Species includit plurimas inter se habitu dissimiles et potius pro sectione artificiali *Lasiopetali* quam genere proprio habendas.

ASTEROCHITON, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1852, ii. 138, a *Lasiopetali* speciebus calyce ampliato colorato donatis non differre videtur.

41. **Lysiosepalum,** *F. Muell. Fragm. Phyt. Austr.* i. 142.—Sepala 5, a basi jam ante anthesin libera, valvata. Petala 5, minuta, squamæformia. Stamina antherifera 5, libera, sepalis alterna, staminodia 0; antheræ lineares, loculis apice rima brevi dehiscentibus Ovarium 3-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus glaber. Capsula loculicide dehiscens.—Frutex pube stellata velutinus. Folia oblongo-linearia, margine revoluta. Stipulæ 0. Flores racemosi, purpurascentes. (*Descr. ex F. Muell.*)

Species 1, Australiæ austro-occidentalis incola, a nobis non visa.

ORDO XXXIII. **TILIACEÆ.**

Endl. Gen. 1004; Lindl. Veg. Kingd. 371.

Flores regulares, hermaphroditi v. rarius unisexuales. *Sepala* 5, rarius 3 v. 4, libera, v. diu cohærentia, v. in calycem campanulatum coalita, sæpius valvata. *Petala* totidem v. pauciora v. 0, sepalis alterna, circa basin tori inserta, integra v. incisa, contorta, varie imbricata, induplicata, v. valvata. *Stamina* ∞ v. rarius subdefinita, nunc supra torum elevatum a petalis distantia, nunc torum parvum v. discoideum a petalis usque ad ovarium obtegentia, nunc rarius circa torum discoideum inserta petalis contigua; libera v. rarius basi in annulum brevem connata v. breviter 5–10-adelpha; omnia antherifera v. nonnulla ananthera; filamenta filiformia. *Antheræ* 2-loculares, loculis parallelis contiguis rima longitudinali v. poro apicali dehiscentibus v. rarius divaricatis et apice confluentibus. *Ovarium* liberum, supra torum sessile, 2–10-loculare. *Stylus* integer v. apice in lobos v. stigmata tot quot loculi ovarii divisus, rarius usque ad basin fissilis, v. stigmata magna sessilia distincta v. in unum coalita. *Ovula* loculorum angulo interno affixa, in loculis nunc solitaria v. gemina ab apice pendula v. a basi oriunda adscendentia, nunc pauca medio loculo inserta adscendentia v. pendula, nunc numerosa 2–∞-seriata, anatropa v. subanatropa, raphe ventrali v. laterali. *Fructus* 2–10-locularis, v. abortu 1-locularis, v. loculis inter semina dissepimentis spuriis longitudinaliter v. transversim divisis ∞-locularis, siccus drupaceus v. baccatus et indehiscens, v. in coccos secedens, v. in valvulas tot quot loculi veri loculicide v. rarius septicide dehiscens. *Semina* in loculis solitaria v. ∞, adscendentia, pendula v. transversa, exarillata; testa sæpius coriacea v. crustacea, interdum pilosa, membrana

interna nonnunquam ad chalazam indurata; albumen carnosum, copiosum v. tenue, rarissime 0. *Embryo* rectus, rarius incurvus aut subplicatus; cotyledones ovatæ v. orbiculato-cordatæ, foliaceæ v. tenuiter carnosæ, rarius crasso-carnosæ amygdalinæ v. parvæ cum radicula continuæ; radicula juxta hilum, brevis v. rarissime cotyledonibus longior.

Arbores fruticesve, rarius herbæ. Folia alterna, v. in speciebus paucis opposita v. subopposita, simplicia penninervia v. palminervia, integerrima dentata v. rarius lobata. Stipulæ geminæ, vulgo parvæ et deciduæ, rarius majores et persistentes v. omnino desunt. Flores axillares v. terminales, sæpius cymulosi, cymulis nunc paucifloris solitariis, nunc in corymbos v. paniculas amplas dispositis.

Species ad 330, per orbem terrarum dispersæ, intra tropicos utriusque orbis numerosæ, in regionibus temperatis hemisphærii tam borealis quam australis pauciores; in arcticis antarcticisque uti in alpibus editioribus desunt.

Tiliaceæ, calycis æstivatione *Malvaceis Sterculiaceis*que conformes, differunt imprimis filamentis sæpissime liberis v. vix basi connatis v. breviter polyadelphis, et a prioribus insuper antheris 2-locularibus. Ovula et semina in Tiliaceis sæpe pendula observantur raphe ventrali, character *Malvaceis* alienus et vix in *Sterculiaceis* observandus. Genera nonnulla *Bixinearum* v. *Samydacearum* etiam Tiliaceis quoad plures characteres accedunt sed placentis parietalibus distinguenda. A ceteris Thalamifloris syncarpicis polyandris Tiliaceæ sepalis sæpissime valvatis facile separantur.

FORMÆ ABNORMES.

Folia opposita in *Plagioptero*, et in speciebus paucis *Sloaniearum* v. *Elæocarpearum*.

Sepala irregulariter subimbricata in *Sloaneæ* speciebus paucis; 2-seriatim imbricata in *Ropalocarpo* et *Echinocarpo;* minuta subdentiformia in *Plagioptero*.

Petala desunt in *Grewiæ*, *Triumfettæ*, et *Prockiæ* speciebus paucis, et in *Sloaneæ* speciebus fere omnibus; stricte valvata sepala simulantia in *Plagioptero;* induplicato-valvata in *Elæocarpo*, *Dubouzetia* et *Tricuspidaria;* omnia in corollam gamopetalam coalita in *Antholomate*.

Stamina subdefinita in *Triumfettæ* et *Corchori* speciebus nonnullis, subperigyna in *Muntingia* et in *Sloanieis* plerisque.

Ovarium in parte superiore septis imperfectis sub-1-loculare in *Sparmannia;* carpella subdistincta in *Brownlowia* et *Christiana*.

Stigmata magna, sessilia, distincta in *Carpodiptera*, in unum sessile coalita in *Muntingia*.

Albumen deest in *Brownlowia*.

Cotyledones parvæ, cum radicula crassa continuæ in *Muntingia*.

CONSPECTUS GENERUM.

Series A. Holopetalæ. Petala glabra v. rarius basi extus puberula, colorata, tenuia, basi contracta v. unguiculata, integra v. rarissime emarginata, æstivatione imbricata sæpius contorta.

Tribus I. Brownlowieæ. Sepala in calycem campanulatum 3–5-fidum coalita. Antheræ breves, sæpius globosæ v. didymæ, loculis demum apice confluentibus.

* *Stamina interiora 5 ananthera* (*staminodia*).

1. BROWNLOWIA. Carpella distincta, globosa, 2-valvia.—*Asia trop.*
2. PENTACE. Fructus indehiscens, 1-spermus, 5-alatus.—*Malacca, Java.*
3. DIPLODISCUS. Capsula globosa, integra. Torus elevatus.—*Ins. Philippin.*
4. PITYRANTHE. Capsula turbinata, 5-valvis, 5-angularis.—*Zeylania.*

** *Stamina omnia antherifera.*

5. CHRISTIANA. Carpella distincta, globosa, 2-valvia, exalata.—*Afr. trop.*
6. BERRYA. Capsula 3-valvis, 6-alata. Stylus v. styli filiformes.—*Asia trop.*
7. CARPODIPTERA. Capsula 2-valvis, 4-alata (v. 3-valvis, 6-alata?). Stigmata magna, sessilia, petaloidea.—*Cuba.*

Tribus II. Grewieæ. Sepala distincta. Petala basi foveolata, circa basin tori plus minus elevati apice staminiferi inserta. Antheræ breves, loculis parallelis distinctis.

* *Fructus inermis, glaber v. tomentosus.*

8. GREWIA. Drupa indehiscens, globosa obovoidea v. lobata.—*Orbis veteris reg. calid.*

9. Columbia. Fructus 3–5-alatus, in coccos 3–5 2-alatos secedens.—*Archipel. Ind.*

10. Diplophractum. Fructus indehiscens, 5-alatus. Stipulæ bullatæ, altera 2-loba setifera, altera integra.—*Asia trop.*

11. Belotia. Capsula 2-valvis.—*Mexico, Cuba.*

** *Fructus echinatus v. setosus.*

12. Erinocarpus. Fructus (magnus) cordato-triqueter, sub-3-alatus, indehiscens.—*Penins. Ind. Or.*

13. Triumfetta. Fructus sæpius parvus, globosus, indehiscens v. in coccos secedens.—*Utriusque orbis reg. calid.*

14. Heliocarpus. Capsula compressa, sub-2-valvis, ambitu radiatim plumoso-setosa.—*Amer. trop.*

Tribus III. Tilieæ. Sepala distincta. Petala haud foveolata, circa stamina immediate inserta.

* *Capsula loculicide dehiscens, echinata v. rarius nuda et siliquæformis, ∞-sperma.*

15. Entelea. Stamina omnia antherifera. Capsula globosa, echinata.—*Nov. Zelandia.*

16. Sparmannia. Stamina exteriora ananthera, antherifera numerosa. Capsula globosa v. ovoidea, echinata.—*Afr. trop. et austr.*

17. Honckenya. Stamina exteriora ananthera, antherifera pauca. Capsula oblonga, echinata.—*Afr. trop.*

18. Corchorus. Stamina omnia antherifera. Capsula siliquæformis, sæpius nuda, rarius parva brevis et muricata. Herbæ suffruticesve.—*Orbis utriusque reg. calid.*

19. Corchoropsis. Stamina 5 interiora ananthera. Cetera *Corchori.*—*Japonia.*

** *Capsula nuda, apice dehiscens, ∞-sperma.*

20. Luhea. Stamina numerosissima, exteriora ananthera filiformia v. minima. Capsula 5-valvis. Semina alata.—*Amer. trop. et subtrop.*

21. Mollia. Stamina 10-adelpha, omnia antherifera, interiora breviora. Capsula 2-valvis. Semina nuda.—*Amer. trop.*

22. Trichospermum. Stamina libera, omnia antherifera. Capsula 2-valvis. Semina longe ciliata.—*Java, Ins. Fiji.*

*** *Bacca indehiscens, seminibus numerosis minutis.*

23. Muntingia. Stigma sessile.—*Amer. trop.*

**** *Fructus globosus, indehiscens, sæpius 1-spermus.*

24. Tilia. Stamina libera, omnia antherifera. *Bractea aliformis pedunculo adnata.*—*Eur., Asia temp., Amer. bor.*

25. Leptonychia. Stamina basi connata, 5-adelpha, exteriora cujusve phalangis et 5 interiora cum phalangibus alternantia ananthera.—*Afr. et Asia trop.*

26. Schoutenia. *Calyx sub fructu auctus, membranaceus, patens.* Stamina libera, omnia antherifera.—*Archipel. Ind.*

Tribus IV. Apeibeæ. Sepala distincta. Petala basi nuda, circa stamina immediate inserta. Antheræ lineares, erectæ, membrana terminatæ, loculis parallelis. Ovarium 6–∞-loculare. Fructus indehiscens v. carpellis ab axi demum solutis, ∞-spermus.

27. Glyphæa. Fructus oblongus, lævis.—*Afr. trop.*

28. Apeiba. Fructus depressus, muricatus echinatus v. setosus.—*Amer. trop.*

Series B. Heteropetalæ. Petala v. nulla v. sepaloidea v. incisa, rarius vere petaloidea, sæpe pubescentia v. lata basi inserta, valvata, induplicata v. varie imbricata, nec contorta.

Tribus V. Prockieæ. Antheræ subglobosæ, didymæ, loculis longitudinaliter dehiscentibus.

29. Prockia. Sepala 3–4, valvata. Petala sepalis minora, persistentia. Bacca indehiscens. ∞-sperma. Pedunculi pauciflori.—*Amer. trop.*

30. Hasseltia. Sepala 4, valvata. Petala 4, cum sepalis persistentia. Bacca subexsucca, indehiscens, oligosperma. Panicula terminalis.—*Amer. trop.*

31. Plagiopteron. Sepala minuta, dentiformia. Petala sepaloidea, pubescentia, valvata. Fructus 3-alatus. Folia opposita. Flores parvi, cymoso-paniculati.—*Ind. Or.*

32? Ropalocarpus. Sepala 4, duplici serie imbricata. Petala tenuia, dentata v. incisa. Fructus muricatus.—*Madagascar.*

Tribus VI. Sloanieæ. Antheræ lineares, apice dehiscentes. Discus staminifer planus v. pulvinatus, sepalis et petalis circa stamina immediate insertis.

33. VALLEA. Sepala valvata. Petala tenuia, 3-loba, 2-seriatim imbricata. Discus parum incrassatus. Capsula muricata, 4-valvis.—*Andes Amer. austr.*

34. SLOANEA. Sepala 4–5, sæpius valvata. Petala 0 v. rarius 1–4, imbricata. Discus crassus, latus. Fructus echinatus setosus v. velutinus, vulgo 4-valvis.—*Amer. trop.*

35. ECHINOCARPUS. Sepala 4, 2-seriatim imbricata. Petala 4, incisa, subimbricata. Discus et fructus *Sloaneæ.—Asia et Australia trop.*

36. ANTHOLOMA. Sepala 4, valvata, alte connata. Petala 4, in corollam crenato-dentatam alte connata. Discus crassus, latus.—*Nov. Caledonia.*

Tribus VII. Elæocarpeæ. Antheræ lineares, apice dehiscentes. Petala circa basin tori elevati glandulosi apice staminigeri inserta.

37. ARISTOTELIA. Sepala 4–5. Petala imbricata, incisa 3-loba v. integra. Bacca indehiscens.—*Chili, Tasmania, Nov. Zelandia.*

38. ELÆOCARPUS. Sepala 4–5. Petala induplicato-valvata, incisa v. rarius integra. Drupa indehiscens.—*Asia trop., Australasia.*

39. DUBOUZETIA. Sepala 5. Petala induplicato-valvata, integra. Capsula septicide dehiscens.—*Nov. Caledonia.*

40. TRICUSPIDARIA. Calyx truncatus. Petala induplicato-valvata, 3-dentata v. 3-loba. Capsula loculicide dehiscens.—*Chili.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

NEESIA, Blume, et nonnulla alia genera inter **Malvaceas** *Bombaceas*, Tiliaceis primo intuitu accedunt ob filamenta ∞, filiformia, apice antheras 2–4 parvas globosas antheram 2–4-locularem simulantes ferentia, sed revera e staminibus 2–4 composita.

MICROSEMMA, Labill., Tiliaceis accedit staminibus fructu et seminibus, et habitu *Ropalocarpo* subaffine est, sed ob sepala valde imbricata persistentia, torum parvum, antheras illis Tiliacearum dissimiles, stipularum absentia, etc., genus inter **Ternstrœmiaceas** relinquimus, ubi ab auctoribus plerisque collocatur.

BANCROFTIA, Macfad., est *Tovaria*, genus anomalum inter **Capparideas** recensitum.

HEMIPHRACTUM, Turcz., est *Vateria*, inter **Dipterocarpeas.**

SCZEGLEEWIA, Turcz., est *Pterospermum* inter **Sterculiaceas.**

VANTANEA, Aubl., est **Humiriacea.**

EUTHEMIS, Jack, est **Ochnacea.**

ANSTRUTHERIA, Gardn., est **Rhizophorea** *Legnotidea.*

DICALYX, Lour., est *Symplocos* inter **Styraceas.**

GYROSTEMON, DC., est **Phytolaccea.**

ANANA, Miq., est *Hemicyclia* inter **Euphorbiaceas.**

TRIBUS I. BROWNLOWIEÆ.

1. **Brownlowia,** *Roxb. Pl. Corom.* iii. 61. *t.* 265. (Humea, *Roxb. Fl. Ind.* ii. 640.)—Calyx campanulatus, irregulariter 3–5-fidus. Petala 5, basi angustata, nuda, circa basin tori brevis inserta. Stamina ∞, supra torum inserta, libera, 5 intima ananthera, lineari-subpetaloidea; antheræ subglobosæ, loculis demum confluentibus. Ovarium 5-loculare, loculis medio 2-ovulatis; styli subulati, leviter connati, facile secedentes. Carpella jam in ovario facile secedentia, matura fere omnino libera, subglobosa, crassa, 2-valvia, 1-sperma. Semen exalbuminosum; cotyledones crassæ, carnosæ.—Arbores, pube stellata v. lepidota. Folia integerrima, basi 3–5-nervia et pennivenia. Paniculæ terminales, amplæ v. in axillis superioribus minores. Flores mediocres v. parvuli, flavi.

Species 3, Asiæ tropicæ incolæ. *Walp. Rep.* v. 119. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.* 56. *Bot. Reg. t.* 1472.

2. **Pentace,** *Hassk. Hort. Bogor. ed. nov.* i. 110.—Calyx campanulatus, irregulariter 3–5-fidus. Petala 5, basi angustata, nuda, circa basin tori parum elevati inserta. Stamina ∞, supra torum inserta, libera v. obscure 5-adelpha, 5 intima ananthera cuspidata; anther-

subglobosæ, loculis demum confluentibus. Ovarium 5-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus subulatus, integer. Fructus indehiscens, siccus, alis 5 latis verticalibus appendiculatus, abortu 1-locularis 1-spermus. Semen albuminosum.—Arbores. Folia integerrima, coriacea, basi 3–5-nervia. Flores parvi, numerosi, cymulis in paniculam amplam dispositis.

Species 2, altera Malaccensis, altera Javanica.

3. **Diplodiscus,** *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858. i. 235.—Calyx campanulatus, irregulariter 3–5-fidus, basi annulatim incrassatus. Petala 5, angusta, unguibus basi calyce subimmersis. Stamina ∞, supra torum elevatum inserta, libera, 5 intima ananthera linearia; antheræ subglobosæ, loculis demum confluentibus. Ovarium 5-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus 5-fidus. Capsula globosa, tomentosa, (valvatim dehiscens?) exalata, maturam non vidimus.—Arbor. Folia oblonga, penninervia et basi vix 3-nervia. Flores parvuli, cymulis in paniculam terminalem dispositis.

Species 1, Philippinensis.

4. **Pityranthe,** *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 29.—Calyx urceolato-campanulatus, 3–4-lobus. Petala 5, latiuscula, nuda, circa basin tori parum elevati inserta. Stamina ∞ (ad 15), supra torum inserta, libera v. obscure 5-adelpha, 5 intima ananthera superne leviter dilatata; antheræ oblongæ, loculis vix confluentibus. Ovarium 5-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, stigmatibus 5 parvis. Capsula subinflato-turbinata, 5-angularis, loculicide 5-valvis, abortu sæpius 1-sperma. Semina matura non vidimus.—Arbor. Folia ovata v. obovata, penninervia et sub-3-nervia. Flores parvuli, cymulis in paniculam terminalem dispositis.

Species 1, Zeylanica, olim a Gardnero *Kleinhoviæ* ob affinitatem quamdam capsulæ adsociata, sed character floris omnino Tiliacearum inter quas *Diplodisco* arcte affinis.

5. **Christiana,** *DC. Prod.* i. 516.—Calyx campanulatus, irregulariter 3–5-fidus. Petala 5, basi nuda. Stamina ∞, libera v. obscure 5-adelpha, omnia fertilia, toro haud elevato inserta; antheræ subglobosæ. Ovarium . . . Carpella 5 v. pauciora, matura libera subglobosa 2-valvia. Semina solitaria, adscendentia, testa crustacea; albumen carnosum; cotyledones amplæ foliaceæ.—Arbor. Folia ampla, palminervia. Flores parvuli, cymulis in paniculam amplam terminalem dispositis.

Species 1, Africæ tropicæ. *DC. Prod.* i. 516. *Walp. Ann.* ii. 171. Flores nobis ignoti nisi ex reliquiis circa fructum persistentibus.

6. **Berrya,** *Roxb. Pl. Corom.* iii. 60. *t.* 264. (Espera, *Willd. in Neue Schr. Ges. Nat. Fr. Berl.* iii. 449. Hexagonotheca, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1846. ii. 505.)—Calyx campanulatus, irregulariter 3–5-fidus. Petala 5, basi nuda. Stamina ∞, libera, toro haud elevato inserta, staminodiis 0; antheræ subglobosæ, loculis demum confluentibus. Ovarium 3-lobum, 3-loculare, loculis 4-ovulatis; stylus subulatus, stigmate 3-lobo lobis crassiusculis patentibus (v. styli interdum liberi, filiformes?). Capsula subglobosa, loculicide 3-valvis, valvis dorso superne alis 2 verticalibus divergentibus appendiculatis. Semina in loculis 1–2, dense et rigide pilosa; albumen carnosum; cotyledones foliaceæ, planæ.—Arbor. Folia integerrima, 5–7-nervia. Flores albi, parvi, cymulis in paniculam terminalem basi foliatam dispositis.

Species 1, per Asiam tropicam late diffusa. *DC. Prod.* i. 517. *Walp. Ann.* i. 111 (*Hexagonotheca*). *Wight, Ill. t.* 34.

7. **Carpodiptera,** *Griseb. Pl. Cub. in Smiths. Contr.* viii. 163.—Calyx campanulatus, irregulariter 2–3-lobus. Petala 5, basi nuda. Stamina ∞ (ad 15), libera v. basi hinc inde brevissime connata, toro haud elevato inserta, staminodiis 0; antheræ terminales, loculis brevibus demum confluentibus. Ovarium sub-2-lobum, 2-loculare, (v. interdum 3–4-merum?) ovulis in loculis solitariis ab apice pendulis; stigmata distincta, sessilia, magna, subpetaloidea, lacera. Capsula subglobosa, carpellis 2 facile secedentibus et 2-valvatim dehiscentibus, singulis dorso superne alis 2 verticalibus divergentibus distinctis appendiculatis. Semina in loculis solitaria, dense et rigide pilosa; albumen carnosum? embryo . . . —Arbor, habitu *Berryæ*. Folia integerrima, subcordata, 5-nervia, glabriuscula. Flores iis

Berryæ simillimi, parvi, rubri, cymis axillaribus v. in paniculam brevem terminalem dispositis.

Species 1, Cubensis. Genus ab auctore *Bombaceis* dubie adscitum, differt habitu, staminibus, ovulis, et fructu. *Berryæ* arcte affine est, nec differt nisi staminibus paucioribus, ovulis solitariis et stigmatibus. In speciminibus nostris gynœcium semper 2-merum vidimus, sed, ex icone olim in Horto Kewensi (ad plantam originis incerti) delineata, interdum 3–4-merum videtur.

Tribus II. Grewieæ.

8. **Grewia,** *Linn. Gen. n.* 1026. (Mallococca, *Forst. Char. Gen.* 77. *t.* 39. Chadara, *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 105.)—Sepala 5, distincta. Petala 5, basi intus foveolata v. glandulifera, calyce sæpius breviora, circa tori basin inserta, rarissime 0. Stamina ∞, toro turbinato sæpe glanduloso inserta, libera. Ovarium 2–4-loculare, loculis 2–∞-ovulatis; stylus subulatus, stigmate brevissime 2–4-lobo. Drupa 1–4-pyrena, integra v. 2–4-loba, pyrenis 1-spermis v. 2–∞-spermis et inter semina spurie septatis. Semina adscendentia v. horizontalia; albumen copiosum carnosum v. rarius parcum v. subnullum; cotyledones planæ foliaceæ v. carnosæ.—Arbores fruticesve, pube sæpius stellata. Folia integerrima v. serrata, 3–7-nervia. Flores flavi v. rarius purpurei, mediocres v. majusculi, cymulis nunc axillaribus paucifloris, nunc in paniculas terminales dispositis.

Species ad 60, in regionibus calidioribus orbis veteris crescentes. *DC. Prod.* i. 508. *Walp. Rep.* i. 360; ii. 799; v. 119: *Ann.* ii. 171; iv. 330. *Juss. in Ann. Mus. Par.* ii. *t.* 47 *ad* 51. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 20. *P. de Beauv. Fl. Ow. et Ben.* i. *t.* 30; ii. 102, 108. *Wight, Ic. t.* 44, 45, 76, 82, 83, 89.

Sectiones sequentes ut videtur intermediis plurimis junctæ, nihilo minus interdum pro generibus propriis vindicantur.

1. Grewiæ veræ, species numerosæ tam Asiaticæ quam Africanæ et Australienses, cymis sæpissime axillaribus paucifloris, drupis carnosis 2–4-lobis.

2. Omphacarpus, *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot.* 192. *t.* 42, species 2 v. 3 ex Archipelago Indico et una ex Africa tropica, fructus sarcocarpio fibroso-subexsucco, ceterum cum Grewiis veris convenientes. *Walp. Ann.* ii. 172.

3. Microcos, *Linn. Gen. n.* 662 (Arsis, *Lour. Fl. Coch.* 335), species 2? v. 3? Asiaticæ v. Africanæ tropicæ, inflorescentia terminali subpaniculata, ovario 2–3-loculari loculis 2-ovulatis, drupa integra carnosa. *Hook. in Bot Misc.* i. *t.* 60. *Wight, Ill. t.* 33: *Ic. t.* 84.

4. Vincentia, *Boj. in Hook. Bot. Misc.* i. 293. *t.* 62 (Vinticena, *Steud. Nom. Bot. ed.* ii), species paucæ ins. Mascariensium v. Africæ orientalis incolæ, inflorescentia sæpius terminali pauciflora, ovarii loculis ∞-ovulatis, drupa integra 2–4-pyrena. Huc pertinet inter alias *G. caffra*, Meissn.

9. **Columbia,** *Pers. Syn.* ii. 66. (Colona, *Cav. Ic.* iv. 47. *t.* 370.)—Sepala 5, distincta. Petala 5, basi intus foveolata, circa tori basin inserta. Stamina ∞, supra torum parum elevatum extus undulato-tomentosum inserta, libera. Ovarium 3–5-loculare, loculis 2–4-ovulatis; stylus subulatus, subinteger. Capsula subrotunda, extus 3-alata, septicide 3–5-cocca, coccis verticaliter utrinque alatis (alis capsulæ 2-lamellatim partitis) indehiscentibus 1-spermis. Semen albuminosum sæpius adscendens; cotyledones planæ.—Arbores. Folia serrata, 3-nervia. Florum cymulæ in paniculas terminales dispositæ.

Species ad 5, in Asia tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 512. *Walp. Rep.* i. 362.

10. **Diplophractum,** *Desf. in Mem. Mus. Par.* v. 34. *t.* 1.—Sepala 5, distincta. Petala 5, basi intus squamula adnata aucta, circa basin tori inserta. Stamina ∞, supra torum parum elevatum extus 5 glandulosum inserta, libera. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus filiformis, stigmate 5-dentato. Capsula globosa, tomentosa, indehiscens, verticaliter 5-alata, ∞-sperma, inter semina spurie septata. Semina horizontalia.—Frutex v. arbor. Folia angusta, basi valde obliqua, apice serrata, subtus tomentosa. Stipulæ foliaceæ, bullatæ, altera 2-loba setifera, altera integra. Flores pauci, in cymas subsessiles axillares dispositi.

Species 1, in Asia tropica crescens. *DC. Prod.* i. 514. Capsulam tantum juniorem vidimus.

11. **Belotia,** *A. Rich. Fl. Cub.* i. 207. *t.* 21. (Adenodiscus, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1846.

ii. 504.)—Sepala 5, libera. Petala 5, basi intus foveolata, circa basin tori inserta. Stamina ∞, supra torum elevatum apice extus lanuginosum inserta, libera. Ovarium 2-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus simplex, stigmate subdiscoideo. Capsula (a nobis non visa) 2-locularis, dissepimento contrarie compressa, loculicide 2-valvis. Semina pendula, margine pilis gossypinis longis cincta.—Arbor tomentella. Folia tenuiter serrata, 3-nervia. Florum cymulæ in paniculam terminalem foliatam dispositæ v. axillares.

Species 1, Mexicana et Cubensis. *DC. Prod.* i. 510 (*Grewia Mexicana*). *Walp. Rep.* ii. 800: *Ann.* i. 111 (*Adenodiscus*).

12. **Erinocarpus,** *Nimmo, in Hort. Bomb. MS.; Hassk. Retzia,* i. 137.—Sepala 5, distincta. Petala 5, basi foveolato-glandulosa, circa tori basin inserta. Stamina ∞, supra torum elevatum inserta, libera v. exteriora in annulum brevissime connata. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis. Fructus (magnus) sublignosus, indehiscens, triqueter, angulis subalatis, faciebus cordatis muricato-echinatis. Semina pendula, oblonga, testa coriacea; albumen carnosum; cotyledones ovatæ, planæ.—Arbor. Folia lata, palminervia, lobato-dentata. Flores flavi, majusculi, cymulis in racemos paniculasve terminales laxe dispositis. Bracteæ cordatæ.

Species 1, in Peninsula Indica crescens. *Walp. Ann.* v. 328.

13. **Triumfetta,** *Linn. Gen. n.* 600.—Sepala 5, distincta, apice sæpe fornicata v. mucronata. Petala 5, basi glanduloso-incrassata v. foveolata, circa basin tori inserta, rarius 0. Stamina ∞ v. rarius sepalis duplo pluria, supra torum elevatum extus 5-glandulosum inserta, libera. Ovarium 2–5-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, stigmate 2–5-dentato. Capsula (parva) subglobosa, echinata v. setosa, indehiscens v. in coccos secedens. Semina in loculis seu coccis solitaria v. si gemina septis spuriis separata, pendula, albuminosa; embryo rectus, cotyledonibus planis foliaceis.—Herbæ suffrutices v. frutices, pube stellata. Folia serrata, integra v. 3–5-loba. Flores flavi, axillares v. oppositifolii, pauci v. dense fasciculato-cymulosi.

Species ad 40, grandifloræ in America tropica vigentes; inter parvifloras aliæ per regiones calidiores utriusque orbis late dispersæ, aliæ, magis limitatæ, præsertim Australiæ Madagascariæ v. Africæ australis incolæ. *DC. Prod.* i. 506. *Walp. Rep.* i. 355; ii. 799; v. 118: *Ann.* i. 110; ii. 169; iv. 330. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 488. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 56. *A. Rich. Fl. Cub. t.* 22. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 18, 19. *Harv. Thes. Fl. Cap. t.* 52. *Wight, Ic. t.* 320.

Genus in sectiones 2 sequentes, apud auctores nonnullos pro generibus vindicatas, dividitur: 1, *Lappulam,* DC., seu Triumfettam, *Gærtn. Fruct.* ii. 137. *t.* 111, fructu indehiscente; et 2, Bartramiam, *Gærtn. l. c.,* fructu maturitate in coccos secedente.

Porpa, *Blume, Bijdr.* 117, genus Javanicum imperfecte descriptum, *Triumfettæ* affine ab auctore dicitur, et cum illa ab Endlichero junctum est. Discrepat ex charactere dato ovario fructuque (errore typographico?) 8-loculari stigmate tamen 3-dentato.

14. **Heliocarpus,** *Linn. Gen. n.* 606.—Sepala 4, distincta. Petala 4, nana, circa basin tori inserta. Stamina ∞, supra torum crassum extus 4-glandulosum inserta, libera. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis inter ovula spurie septatis; stylus filiformis, stigmate 2-dentato v. 2-fido. Capsula (parva) stipitata, subclavata, septo parallele compressa, ambitu plumoso-ciliata, subindehiscens v. loculicide 2-valvis, loculis 1-spermis. Semina pendula, testa tenui; albumen carnosum, haud copiosum; cotyledones planæ, latiusculæ.—Arbores v. frutices, pube stellata. Folia 3-loba, serrata. Flores parvi, cymulis in paniculam terminalem dispositis.

Species 4, Americam tropicam habitantes. *DC. Prod.* i. 503. *Walp. Ann.* iv. 329. *Linn. Hort. Cliff. t.* 16. *Jacq. Hort. Schœnbr.* iv. *t.* 453.

Tribus III. Tilieæ.

15. **Entelea,** *Br. in Bot. Mag. t.* 2480.—Sepala 4–5. Petala 4–5, basi nuda, superne undulato-corrugata. Stamina ∞, libera, omnia antherifera, toro haud elevato inserta; antheræ versatiles. Ovarium 4–6-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus simplex, stigmate denticulato. Capsula globosa, setis longis rigidis echinata, breviter loculicide 4–6-valvis, ∞-sperma.

Semina obovoidea; testa coriacea; albumen carnosum; cotyledones cordato-orbiculatæ, subplanæ; radicula inflexa v. rectiuscula.—Arbor, facie *Sparmanniæ*, pube stellata. Folia 5-nervia, dentata. Cymulæ umbellæformes, terminales, bracteis brevibus involucrata. Flores albi.

Species 1, Novo-Zelandica. *Walp. Rep.* v. 117. *A. Rich. Fl. Nov. Zel. t.* 34 (*Apeiba*).

16. **Sparmannia,** *Linn. f. Suppl.* 41.—Sepala 4. Petala 4, basi nuda. Stamina ∞, libera, toro haud elevato inserta, exteriora ananthera superne undulata v. moniliformia, interiora antherifera filamentis torulosis; antheræ ovoideæ. Ovarium sub-4-loculare, septis apice sæpe imperfectis, loculis ∞-ovulatis; stylus simplex, stigmate denticulato. Capsula globosa, setis rigidis echinata, loculicide 4-valvis, ∞-sperma v. loculis abortu 1–2-spermis. Semina parva, obovoidea, testa crustacea; albumen carnosum; embryo plicatus v. fere rectus, cotyledonibus cordato-orbicularibus, subplanis.—Frutices v. arbores, pube stellata molli. Folia cordata dentata v. lobata. Cymulæ umbellæformes, terminales, bracteis brevibus involucratæ. Flores albi, staminibus discoloribus.

Species 3, in Africa tropica v. australi extratropica crescentes. *DC. Prod.* i. 503. *Walp. Ann.* i. 110; ii. 169. *Vent. Jard. Malm. t.* 78.

17. **Honckenya,** *Willd. in Usteri, Del.* ii. 200. *t.* 4. *ex ejusd. Sp. Pl.* ii. 325. (Clappertonia, *Meisn. Gen. Pl.* 36. *Comm.* 28.)—Sepala 4-5. Petala 4–5, basi nuda. Stamina ∞, libera, toro haud elevato inserta, exteriora ∞ ananthera filiformia, interiora antherifera 8–10; antheræ lineares, loculis discretis. Ovarium 4-6-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus simplex, stigmate denticulato. Capsula oblonga, echinata, loculicide 4–6-valvis, ∞-sperma, inter semina transverse septata. Semina horizontalia, obovata, compressa, testa crustacea membrana tenui involuta; albumen carnosum, haud copiosum; cotyledones planæ, crassiusculæ, latæ.—Arbor, pube stellata. Folia dentata v. 3–5-loba. Flores majusculi, terminales, 3-ni v. pauci racemoso-paniculati, cæruleo-violacei.

Species 1, Africæ tropicæ. *DC. Prod.* i. 506. *Walp. Ann.* i. 110. *Deless. Ic. Sel.* v. *t.* 1 (*Clappertonia*).

18. **Corchorus,** *Linn. Gen. n.* 675. (Mærlensia, *Vell. Fl. Flum.* v. *t.* 112.)—Sepala 5, rarius 4. Petala totidem, basi nuda. Stamina ∞ v. rarius sepalis duplo pluria, libera, toro haud elevato inserta. Ovarium 2–5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus brevis, apice stigmatoso cavo crenulato. Capsula nunc elongato-siliquiformis et nuda, nunc brevis v. subglobosa et setoso-echinata v. muricata, loculicide 2–5-valvis, rarius inter semina transverse septata, ∞-sperma. Semina pendula v. horizontalia, albuminosa; embryo sæpius incurvus, cotyledonibus foliaceis.—Herbæ suffrutices v. frutices minores, pilis simplicibus v. interdum stellatis. Folia serrata. Pedunculi brevissimi, axillares v. oppositifolii, 1–pauciflori, bracteati. Flores parvi, flavi.

Species vix 35, 5–6 Australiæ propriæ videntur, paucæ ad Americam tropicam limitatæ, ceteræ inter tropicos utriusque orbis plus minus late dispersæ. *DC. Prod.* i. 504. *Walp. Rep.* i. 354; ii. 798; v. 117: *Ann.* ii. 169; iv. 330. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 137. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 487. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 55. *Wight, Ic. t.* 311, 739.

Inter sectiones ab auctoribus imprimis ad capsulæ formam limitatas, Antichorus, *Linn. Mant. n.* 1257, species unica Arabiæ v. Indiæ austro-occidentalis incola flore sæpius 4-mero staminibus paucis (sæpe 8), pro genere proprio sæpe sumitur. *DC. Prod.* i. 504. *Wight, Ic. t.* 1073 (*Corchorus*).

19. **Corchoropsis,** *Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. Mun.* iii. 737. *t.* 4.—Sepala 5. Petala 5. Stamina antherifera 10–15, libera v. ima basi coalita, ananthera 5 ovarium cingentia, basi linearia apice cymbiformia concava. Ovarium 3-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus simplex, subclavatus, stigmate truncato 3-dentato. Capsula siliquæformis, cylindrica, loculicide 3-valvis.—Fruticulus ramosissimus, pilis stellatis. Folia dentata. Pedunculi axillares, 1-flori, 3-bracteolati. Flores flavi. (*Descr. ex Zucc.*)

Species 1, Japonica, a nobis non visa. *Walp. Rep.* v. 118.

20. **Luhea,** *Willd. in Neue Schr. Ges. Nat. Fr. Berl.* iii. 409. *t.* 5. (Alegria, *Moç. et*

Sess. in DC. Prod. i. 516. Brotera, *Vell. Fl. Flum.* vii. *t.* 163.)—Bracteolæ ∞, sepalis sæpius longiores et calycem exteriorem simulantes, rarius in unam calyptratim caducissimam coalitæ. Sepala 5. Petala 5, basi intus glanduloso-incrassata. Stamina ∞, basi brevissime v. obscure in phalanges 5 v. 10 coalita, exteriora ∞ ananthera filiformia laciniata v. abbreviata basi extus pubescentia v. lana involuta, interiora antherifera antheris sagittatis. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus simplex, stigmate capitato v. obsolete 5-lobo. Capsula sublignosa, loculicide semi-5-valvis. Semina imbricato-adscendentia, testa crustacea superne in alam membranaceam expansa; albumen carnosum; cotyledones foliaceæ, planæ.—Arbores fruticesve elatiores. Folia sæpius dentata, subtus stellato-tomentosa. Cymæ axillares v. sæpius in paniculam terminalem dispositæ. Flores speciosi, albi v. rosei.

Species ad 16, in America calidiore crescentes. *DC. Prod.* i. 517. *Walp. Rep.* i. 352; ii. 798; v. 116. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.* 58. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. *t.* 61 *ad* 63. *St. Hil. Pl. Us. t.* 66. *Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 57, 58. *Pohl, Pl. Bras. Ic.* ii. *t.* 186, 187.

21. **Mollia,** *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. 96. *t.* 60. (Schlechtendalia, *Spreng. Syst. Cur. Post.* 295.)—Sepala 5. Petala 5, basi nuda. Stamina ∞, in phalanges 10 breviter coalita, omnia antherifera; phalangibus 5 exterioribus longioribus cum petalis alternantibus, 5 interioribus brevioribus petalis oppositis; antheræ angustæ, sagittatæ, interiores exterioribus sæpe discolores. Ovarium 2-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus filiformis, stigmate obtuso. Capsula 2-locularis, dissepimento contrarie compressa, lignosa, apice in alam brevem crasso-coriaceam expansa, loculicide semi-2-valvis, ∞-sperma, inter semina transverse spurie septata. Semina exalata, plano-compressa, albumine parco (v. 0?); cotyledones planæ, membranaceæ.—Arbores. Folia integra v. apice serrata. Flores speciosi, albi, axillares, solitarii, fasciculati v. rarius pedunculo communi fulti.

Species 6, Americam æquinoctialem habitantes. *Walp. Rep.* i. 353; v. 117. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.* 59.

22. **Trichospermum,** *Blume, Bijdr.* 56. (Diclidocarpus, *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exped.* i. 200. *t.* 14.)—Sepala 5, crassa. Petala 5, basi nuda. Stamina ∞, libera, disco crenato inserta; antheræ oblongæ, versatiles. Ovarium 2-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus subnullus, stigmate sessili retuso. Capsula 2-locularis, dissepimento contrarie compressa, dura, apice in alam brevem crasso-coriaceam expansa, loculicide semi-2-valvis, ∞-sperma. Semina lenticulari-globosa, testa crustacea membrana externa ad margines seminis longe crinita; albumen carnosum; cotyledones orbiculatæ, planæ.—Arbor. Folia integerrima. Cymulæ axillares. Flores parvi.

Species 2? altera Javanica (a nobis non visa), *Clos, in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 265, altera ex ins. Fiji, quam nonnisi fructiferam vidimus. *Walp. Ann.* iv. 329 (*Diclidocarpus*).

23. **Muntingia,** *Linn. Gen. n.* 651.—Sepala 5, rarius 6–7. Petala totidem, lata basi nuda. Stamina ∞, libera, circa discum annulatum subperigynum inserta. Ovarium pilis glandulosis cinctum, 5–7-loculare, loculis densissime ∞-ovulatis; stigma sessile, crassum, sulcato-sublobatum. Bacca globosa, irregulariter ∞-locularis. Semina minima, in pulpa nidulantia, albuminosa; embryo rectus, cotyledonibus parvis cum radicula crassa continuis.—Arbuscula, pube stellulata. Folia dentata. Pedunculi axillares, 2–3-ni, 1-flori. Flores albi.

Species 1, Americæ tropicæ incola. *DC. Prod.* i. 514. *Walp. Rep.* i. 363. *Gærtn. Fruct.* i. *t.* 59. *Jacq. Ic. Stirp. Amer.* i. 107.

24. **Tilia,** *Linn. Gen. n.* 660.—Sepala 5. Petala 5, basi intus squamis petaloideis aucta v. nuda. Stamina ∞, libera v. basi irregulariter polyadelpha, toro haud dilatato inserta, omnia antherifera. Ovarium 5-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus simplex, stigmate 5-dentato. Fructus globosus, nuciformis, indehiscens, 1–2-spermus. Semina adscendentia, albuminosa; cotyledones latæ, sublobatæ, corrugatæ, marginibus involutis.—Arbores, pube simplici v. stellata. Folia sæpius oblique cordata, serrata. Flores albi v. lutescentes, cymis axillaribus terminalibusve, pedunculo bractea foliacea usque ad medium adnata alato.

Species ad 8, in regionibus temperatis hemisphærii borealis utriusque orbis crescentes. *DC. Prod.* i. 512. *Walp. Rep.* i. 357; ii. 799. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 136. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 311 *ad* 324.

25. **Leptonychia,** *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858. i. 222.—Sepala 5. Petala 5, brevissima, concava, pubescentia, libera v. in annulum connata. Stamina 15–∞, toro haud elevato inserta, basi in annulum v. cupulam brevem connata et 5-adelpha, exteriora cujusve phalangis 1–∞ filiformia ananthera, interiora 2 filamentis crassioribus antherifera; staminodia 5 interna, cum phalangibus alternantia, parva, squamæformia v. lanceolata; antheræ oblongæ. Ovarium 3-loculare, loculis 6–∞-ovulatis; stylus subulatus, stigmate 3-fido. Fructus subglobosus, indehiscens? ei *Tiliæ* subsimilis, maturus et semina perfecta nobis desunt.—Frutices. Folia integerrima, penninervia, et basi 3-nervia. Cymæ axillares, breves. Flores albi.

Species 4, 2 (v. unius varietates ?) in Malacca et Archipelago Indico, 2 in Africa tropica crescentes.

26. **Schoutenia,** *Korth. in Nederl. Kruidk. Arch.* i. 313. (Actinophora, *Wall. Cat. n.* 1163.)—Sepala 5, basi coalita, post anthesin aucta, persistentia. Petala 5, linearia, calyce breviora, basi nuda. Stamina ∞, toro haud elevato inserta, sub-1-serialia, libera; antheræ breviter oblongæ, suberectæ. Ovarium 3–5-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus subulatus, stigmate 3–5-fido. Capsula globosa, calyce membranaceo stellato-patente fulta, abortu 1-locularis, 1-sperma. Semen subglobosum, adscendens, testa tenui; albumen carnosum; cotyledones latæ, margine involutæ.—Arbor, pube stellata. Folia obliqua, apice serrata, 3–5-nervia. Cymæ axillares, breves.

Species 1, ex Archipelago Indico. *Benn. Pl. Jav. Rar. t.* 46 (*Actinophora*).

Tribus IV. Apeibeæ.

27. **Glyphæa,** *Hook. f. Fl. Nig.* 237. *t.* 22.—Sepala 5, rarius 4, libera. Petala totidem, basi nuda. Stamina ∞, toro haud elevato inserta, filamentis brevibus basi in annulum brevissime connatis; antheræ filamentis longiores, lineares, erectæ, connectivo apice in membranam brevissime producto. Ovarium 8–10-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus brevis, stigmate obtuso. Fructus oblongo-fusiformis, inermis, mesocarpio suberoso, subindehiscens, ∞-spermus, carpellis inter semina transverse septatis. Semina in loculis 1-serialia, orbiculata v. subquadrata, compressa, verticalia, testa crustacea; albumen carnosum; cotyledones cordato-orbiculatæ.—Frutices. Folia denticulata, 3-plinervia. Cymæ pauciflore, axillares laterales v. terminales. Flores flavi.

Species 2, in Africa tropica crescentes. *Walp. Ann.* i. 111; ii. 172.

28. **Apeiba,** *Aubl. Pl. Gui.* 537. *t.* 213 *ad* 216. (Aubletia, *Schreb. Gen.* 353.)—Sepala 5, rarius 4, libera. Petala totidem, basi nuda. Stamina ∞, toro haud elevato inserta, libera, filamentis brevibus; antheræ erectæ, lineares, connectivo ultra loculos in membranam producto. Ovarium 8–∞-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus simplex, stigmate concavo denticulato. Fructus depresso-globosus, coriaceus, tuberculatus v. echinatus, subindehiscens, loculis intus pulposis. Semina numerosissima, pulpa nidulantia, orbiculata v. obovata, compressa, testa tenuiter crustacea; albumen carnosum; embryo rectus, cotyledonibus orbiculato-cordatis.—Arbores v. arbusculæ. Folia ampla, 3–5-nervia. Cymæ 2–3-chotomæ, terminales v. oppositifoliæ. Flores flavi v. virescentes.

Species 5, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 514. *Walp. Rep.* ii. 798; v. 116. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.* 60.

Tribus V. Prockieæ.

29. **Prockia,** *Linn. Gen. n.* 674 (Trilix, *Linn. Mant.* ii. *n.* 1313. Tinea, *Spreng. Neue Entd.* ii. 165. Kellettia, *Seem. Bot. Her.* 85, 254).—Sepala 3–4, valvata, persistentia. Petala nunc totidem v. pauciora, calyce minora, sepaloidea et persistentia, imbricata, nunc 0. Stamina ∞, libera, disco parvo inserta; antheræ parvæ, subglobosæ. Ovarium 3–5-loculare,

loculis ∞-ovulatis; stylus subulatus, integer. Bacca indehiscens, ∞-sperma. Semina parva, obovoidea, pulpa nidulantia, testa crustacea; albumen carnosum; embryo rectus, cotyledonibus ovatis crassis radicula recta subbrevioribus et parum latioribus.—Frutices. Folia ovata, serrata, basi ∞-nervia. Pedicelli fasciculati v. breviter racemosi, terminales.

Species 2 v. 3 (nisi omnes *P. crucis* varietates), in America tropica crescentes. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 21 (*Trilicis* sect. 1). *Vahl, Symb.* iii. *t.* 64. *Hook. Ic. Pl. t.* 94.

30. **Hasseltia,** *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. 231. *t.* 601.—Sepala 5, valvata, persistentia. Petala 4, sepaloidea, persistentia, apice imbricata. Stamina ∞, libera, disco parvo inserta; antheræ parvæ, subglobosæ. Ovarium 2–3-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus subulatus, integer. Fructus subglobosus, lævis, subbaccatus, indehiscens, 4–6-spermus. Semina pendula, prope apicem affixa, testa coriacea, albumine carnoso; embryo (in speciminibus nostris imperfectus) rectus, cotyledonibus planis foliaceis.—Arbores. Folia 3–5-nervia, basi supra 2-glandulosa. Flores parvi, in paniculam amplam corymbosam terminalem dispositi.

Species 3, in America tropica crescentes. *Walp. Rep.* i. 352: *Ann.* i. 110.

31. **Plagiopteron,** *Griff. in Calcutta Journ.* iv. 244. *t.* 13.—Sepala 5, minuta, subdentiformia. Petala 5, sepaloidea, valvata. Stamina ∞, ima basi in annulum brevissimum subcoalita, toro parvo inserta; antheræ parvæ, subglobosæ. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus subulatus, integer. Fructus siccus, turbinato-subtriqueter, apice in alas 3 oblongas horizontales expansus, in coccos 3 (indehiscentes?) secedens. Semina . . .—Frutex scandens. Folia pleraque opposita, integra. Stipulæ minutæ v. inconspicuæ. Flores parvi, cymulis ∞-floris in paniculas pedunculatas folio breviores dispositis.

Species 1, in Indiæ provinciis orientalibus crescens. *Walp. Rep.* v. 370.

32? **Ropalocarpus,** *Bojer, Hort. Maurit.* 44 (errore typ. *Rapolocarpus*).—Sepala 4, duplici serie imbricata. Petala 4, tenuissima, apice dentata v. subincisa, imbricata. Stamina ∞, circa discum crassum elevatum late subturbinatum inserta; antheræ breves, versatiles, loculis distinctis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium 2- (v. 3-?) loculare, loculis 2–3-ovulatis; stylus subulatus, stigmate obscure 2–3-lobo. Fructus siccus, indehiscens, spinis crassis conicis muricatus, abortu 1-spermus. Semen oblique erectum, testa crustacea. Embryo . . .—Frutex glaber. Folia oblonga, obtusa, integerrima. Stipulæ 3-angulares, caducæ, lineam transversam in ramulo relinquentes. Pedunculi in axillis supremis 3-flori v. ad apices ramorum breviter paniculati.

Species 1, Madagascariensis. Genus anomalum, habitu *Capparideis* nonnullis accedens. Stamina ovarium et fructus *Tiliacearum*, sed calyx longe diversus. An *Microsemmati* affine? sed stipulæ, torus, etc. cum *Ternstrœmiaceis* minime conveniunt.

Tribus VI. Sloaneæ.

33. **Vallea,** *Mutis, in Linn. f. Suppl.* 42.—Sepala 5, rarius 4, valvata. Petala totidem, 3-loba, imbricata. Stamina ∞, disco latiusculo parum incrassato inserta, libera; antheræ lineares, erectæ, basifixæ, loculis dorso appositis apice poro dehiscentibus. Ovarium 3–5-loculare, loculis medio 2-ovulatis; stylus subulatus, stigmate breviter 3–5-fido. Capsula sublignosa, muricata, breviter loculicide 3–5-valvis. Semina pauca, perfecta non vidimus.—Arbores. Folia ovata v. cordata, integerrima. Stipulæ reniformes, foliaceæ v. 0. Pedunculi axillares et terminales, 2–3-flori.

Species 2 v. 3, nisi omnes unius varietates insignes, in Americæ australis regionibus montosis a Chili ad Novam Granatam crescentes. *DC. Prod.* i. 520. *Ruiz et Pav. Prod. t.* 14. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 489.

34. **Sloanea,** *Linn. Gen. n.* 655.—Sepala v. calycis lobi 4–5, valvata, v. rarius irregulariter subimbricata, v. in calycem truncatum coalita. Petala 0 v. rarissime 1–4, sepaloidea, imbricata, sepalis minora, integra v. dentata. Stamina ∞, libera, discum latum plus minus incrassatum foveolatum a petalis usque ad ovarium obtegentia; antheræ lineares v. rarius abbreviatæ, apiculatæ v. nudæ, loculis dorso appositis ab apice rima

brevi v. longiore dehiscentes. Ovarium 4- rarius 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus subulatus, integer v. 5-fidus. Capsula crasso-coriacea v. lignosa, dense echinata setosa v. velutina, 4-locularis v. abortu 1-locularis, 1–4-sperma. Semina pendula, testa tenuiter v. crasse coriacea; cotyledones latæ, in albumine copioso tenues, v. in albumine tenuiore plus minus carnosæ et incrassatæ.—Arbores. Folia alterna v. subopposita, integerrima v. dentata, penninervia. Flores racemosi paniculati v. fasciculati, axillares v. terminales, rarius solitarii.

Species ad 30, in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 515. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.* 62. *Aubl. Pl. Gui. t.* 212. *Moric. Pl. Nouv. Amer. t.* 55 (*Adenobasium*). *Hook. Ic. Pl. t.* 693 *ad* 696. *Seem. Bot. Her. t.* 15. Semina in paucis tantum speciebus observata.

Ablania, *Aubl. Pl. Gui.* 585. *t.* 234 (Trichocarpus, *Schreb. Gen.* 366), Dasynema, *Schott, in Spreng. Syst. Cur. Post.* 408, Adenobasium, *Presl, Symb. Bot.* i. 39. *t.* 27), genera imprimis stylo apice fisso a *Sloanea* ab auctoribus distincta, et Dasycarpus, *Oerst. in Vidensk. Meddel. Kjöbenh.* 1857, genus ob capsulam velutinam nec echinatam subindehiscentemque separatum, intermediis numerosis cum *Sloaneis* veris in genus naturalissimum consociantur. Foveolaria, *Meissn. Gen. Pl. Comm.* 28 (*S. Berteriana*, DC., species Dominicana nobis incognita et in Journ. Linn. Soc. l. c. omissa), ex charactere dato a *Sloaneis* veris non differre videtur. Blondea, *L. C. Rich. in Act. Soc. Hist. Nat. Par.* 100, ex descr. videtur etiam ad speciem quandam *Sloaneæ* referenda.

35. **Echinocarpus,** *Blume, Bijdr.* 56.—Sepala 4, 2-seriatim imbricata. Petala 4, lata, incisa, 2-seriatim imbricata. Stamina ∞, libera, discum latum crassum foveolatum a petalis usque ad ovarium obtegentia; antheræ lineares, apiculatæ v. nudæ, loculis dorso appositis ab apice rima brevi v. longiore dehiscentes. Ovarium 3–4-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus subulatus. Capsula crasse coriacea v. lignosa, dense echinata v. setosa, 3–4-locularis v. abortu 1-locularis. Semina nunc ∞, nunc pauca v. solitaria et pendula, ovoidea; testa coriacea v. fere ossea, nitida; albumen carnosum; cotyledones latæ, planæ.—Arbores. Folia integerrima v. sinuato-dentata, penninervia. Pedunculi axillares, 1-flori, solitarii v. fasciculati, rarius breviter racemosi.

Species 7, 1 in Australia, altera in Java, ceteræ in India Orientali crescentes. *Clos, in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 266. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.* 71. Genus *Sloaneæ* valde affine.

36. **Antholoma,** *Labill. Pl. Nov. Holl.* ii. 121, *et Voy. t.* 41.—Sepala 4, in calycem ovato-pyramidatum 4-gonum apice valvatim 4-lobum coalita (demum solvenda ?). Petala 4, in corollam tetragono-pyramidatam alte coalita, apice plicata et crenato-dentata. Stamina ∞, discum latum crassum a corolla usque ad ovarium obtegentia; antheræ lineares, apiculatæ, loculis dorso appositis, apice rima brevi dehiscentibus. Ovarium 4-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus subulatus, integer. Fructus . . .—Arbor. Folia ad apices ramorum sparsa, elliptico-oblonga, coriacea, integerrima, penninervia. Racemi axillares, subumbellati, reflexi.

Species 1, Novæ Caledoniæ incola. *DC. Prod.* i. 565. Genus *Sloaneæ* valde affine; flores corolla excepta iidem; fructus tamen adhuc ignotus.

Tribus VII. Elæocarpeæ.

37. **Aristotelia,** *Lher. Stirp.* ii. 31. *t.* 16. (Friesia, *DC. Prod.* i. 520.)—Sepala 4–5, valvata. Petala totidem, 3-loba dentata v. subintegra, circa basin tori incrassati vix elevati extus glandulosi inserta. Stamina ∞, supra torum intra glandulas inserta; antheræ lineares, loculis dorso appositis apice rima brevi confluentim dehiscentibus. Ovarium 2–4-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus subulatus, integer. Fructus baccatus, indehiscens, 2–4-locularis. Semina in loculis 1–2, adscendentia v. pendula, angulata; testa crustacea v. ossea, extus sæpe pulposa; albumen carnosum; embryo rectus, cotyledonibus planis v. undulatis.—Frutices. Folia pleraque subopposita, integra v. dentata. Flores axillares v. laterales, racemosi, sæpius polygami, quam in *Elæocarpo* minores. Baccæ parvæ.

Species 4, 1 Chilensis, altera Tasmanica, 2 Novæ Zelandiæ incolæ. *Lam. Ill.* i. *t.* 399. *Labill. Pl. Nov. Holl.* ii. *t.* 155 (*Elæocarpus*). *Hook. Ic. Pl. t.* 601 (*Friesia*).

38. **Elæocarpus,** *Linn. Gen. n.* 663.—Sepala 4–5, valvata v. rarius subimbricata. Petala

totidem, laciniata lobata v. rarius integra, circa basin tori incrassati extus glandulosi inserta, induplicato-valvata, singula stamina exteriora involventia. Stamina ∞, rarius 8–12, supra torum intra glandulas inserta; antheræ lineares, apice valva transversa (rimis brevibus loculorum confluentibus) dehiscentes. Ovarium 2–5-loculare, loculis 2–∞-ovulatis; stylus subulatus, integer. Drupa 1-pyrena, pyrena sæpius ossea tuberculata 3–5-loculari v. abortu 1-loculari, loculis 1-spermis. Semina pendula (v. rarius erecta?), testa crustacea v. ossea; albumen carnosum; cotyledones latæ, planæ v. undulatæ.—Arbores. Folia alterna v. rarius opposita, integerrima v. serrata, in paucis speciebus subtus sparse nigro-punctata. Flores axillares, racemosi, interdum polygami. Petala glabra v. sericea. Drupæ oblongæ v. globosæ.

Species ultra 50, in Asia tropica v. in insulis Maris Pacifici et Australis v. in Australia crescentes. *DC. Prod.* i. 519. *Walp. Rep.* i. 363; ii. 800; v. 120: *Ann.* i. 112, 959; ii. 173; iv. 331. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 207. *et Suppl.* i. 406. *Brongn. in Bull. Soc. Bot. Fr.* viii. 201. *Wight, Ic. t.* 46, 64 *ad* 66 (*Elæocarpus et Ganitrus*). *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 24, 53. *Raoul, Fl. Nov. Zel. t.* 25. *Hook. Ic. Pl. t.* 154, 155, 602.

Monocera, *Jack, in Mal. Misc. et in Hook. Bot. Misc.* ii. 85, sectionem format antheris apice aristatis v. cuspidatis, et floribus sæpius majoribus petalis vulgo sericeis. Characteres tamen non constantes; species occurrunt inter parvifloras v. glabripetalas antheris plus minus cuspidatis. *Walp. Rep.* i. 364: *Ann.* i. 112; ii. 174; iv. 332. *Wight, Ill. t.* 35; *Ic. t.* 61 *ad* 63, 205, 952. *Bot. Mag. t.* 4680.

Ganitrus, *Gærtn. Fr.* ii. 271. *t.* 139, Aceratium, *DC. Prod.* i. 529, Adenodus, *Lour. Fl. Coch.* 294, et Beythia, *Endl. Gen.* 1011, *Walp. Rep.* v. 121, ab *Elæocarpis* veris nullo modo differre videntur. Dicera, *Forst. Char. Gen.* 79. *t.* 40, *DC. Prod.* i. 520, est species *Elæocarpi* Novo-Zelandica, floribus parvis glabris, antheris aristatis v. cuspidatis, fructu perperam polyspermo dicto.

Craspedum, *Lour. Fl. Coch.* 336, species Cochinchinensis botanicis hodiernis ignota, a Candolleo ex char. dato *Dicerati* adscribitur, ab Endlichero *Elæocarpo*. Descriptio auctoris huic convenit excepto fructu, quæ bacca dicitur parva rotunda polysperma.

Acronodia, *Blume, Bijdr.* 123 (Acrozus, *Spreng. Syst. Cur. Post.* 149) ab auctore floribus 4-meris dioicis distinguitur; sed sec. Hasskarl, Pl. Jav. Rar. 323, flores hermaphroditi sunt, et characteres ceteri omnes cum *Elæocarpo* conveniunt. Flores masculos invenit A. Gray in *E. laurifolio*, et occurrere videntur etiam in aliis speciebus.

39. **Dubouzetia,** *Pancher, ex Brongn. et Gris, in Bull. Soc. Bot. Fr.* viii. 199.—Sepala 5, valvata. Petala 5, oblongo-spathulata, integra, induplicato-valvata, singula stamina 6 exteriora involventia. Torus . . . Stamina ∞, 2–3-plici serie hypogyna; antheræ lineares, 4-gonæ, poro terminali dehiscentes. Ovarium 5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus filiformis, integer. Capsula sphærico-5-gona, 5-locularis, septicide dehiscens, endocarpio tenui membranaceo-lignoso. Semina . . .—Frutex. Folia alterna, oblongo-lanceolata, integra, subtus tomentosa. Flores speciosi, rubro-aurantiaci, ex axillis foliorum superiorum geminatim nascentes, sepalis fulvo-tomentsois. (*Char. ex Brongn.*)

Species 1, Novo-Caledonica. Specimina nobis desunt.

40. **Tricuspidaria,** *Ruiz et Pav. Prod.* 64. *t.* 36. (Tricuspis, *Pers. Syn.* ii. 9.)—Calyx campanulatus, truncatus, obsolete 5-dentatus, mox fissus et deciduus. Petala 5, 3-dentata v. 3-loba, circa basin tori elevati extus glandulosi inserta, induplicato-valvata, singula stamina exteriora involventia. Stamina ∞, supra torum inserta; antheræ lineares, loculis dorso appositis demum usque ad basin longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium 3–5-loculare, loculis ∞-ovulatis; stylus subulatus, integer. Capsula coriacea, sæpius angulata, loculicide 3–5-valvis. Semina in loculis pauca, obovoidea, testa crustacea; cotyledones latæ, planæ.—Arbores. Folia alterna et opposita, serrata. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori. Flores majusculi.

Species 2, Chilenses. *DC. Prod.* i. 520.

Crinodendron, *Molina, in Cav. Diss.* 300. *t.* 158. *f.* 1, olim male descriptum, calyce nempe omisso et petalis pro sepalis sumptis, revera a *Tricuspidaria* generice non differt. *Hook. Bot. Misc.* iii. *t.* 100.

Ordo XXXIV. **LINEÆ.**

Endl. Gen. 1170; Lindl. Veg. Kingd. 485; Planch. in Hook. Lond. Journ. vi. 588; vii. 165, 473; Erythroxyleæ, Endl. Gen. 1065; Lindl. Veg. Kingd. 391.

Flores regulares, hermaphroditi. *Sepala* 5, rarius 4, libera v. basi coalita, imbricata. *Petala* totidem, hypogyna v. rarius leviter perigyna, imbricata, sæpius contorta. *Stamina* numero petalis æqualia, staminodiis totidem minimis interjectis, v. sæpius duplo, rarius triplo pluria, basi in annulum v. tubum brevem hypogynum v. rarius leviter perigynum coalita, filamenta ex apice v. paullo infra apicem tubi intus v. extus inserta filiformia. *Antheræ* versatiles, 2-loculares, loculis connectivo tenui v. subnullo parallelis longitudinaliter dehiscentibus. *Glandulæ* 5, integræ v. didymæ, tubo stamineo extus adnatæ v. innatæ nunc tenues v. inconspicuæ. *Discus* 0, nisi tubus stamineus pro disco habendus. *Ovarium* liberum, integrum, 3–5-loculare. *Ovula* in loculis 1, v. sæpius 2, sub apice anguli interioris collateraliter affixa v. rarius superposita, pendula, anatropa, raphe ventrali, micropyle supera. *Styli* 3–5, a basi distincti v. plus minus coaliti, rarius usque ad apicem connati; stigmatibus terminalibus. *Fructus* nunc capsularis septicide secedens in coccos intus dehiscentes axin nullum relinquentes v. membranaceus vix dehiscens, nunc drupaceus pyrenis tot quot carpella v. abortu solitariis indehiscentibus. *Semina* in coccis v. pyrenis 1–2, sæpius compressa, obovoidea v. oblonga, raro arillata, testa membranacea subcoriacea, rarius in alam membranaceam hinc expansa; albumen carnosum, copiosum v. parcum, rarius 0. *Embryo* albuminis fere longitudine, rectus v. rarius incurvus; cotyledones planæ v. plano-convexæ, sæpius ovatæ v. ellipticæ; radicula supera, brevis v. cotyledones fere æquans.

Herbæ frutices v. rarius arbores, glabræ v. rarius hirsutæ v. tomentosæ. Folia alterna v. rarissime opposita, simplicia, integra, integerrima v. leviter serrato-crenata. Stipulæ laterales v. intrapetiolares, nunc persistentes, nunc minutæ et fugaces v. omnino nullæ. Inflorescentia ad normam sæpius racemosa; racemi nunc conferti fasciculiformes axillares v. ad apices ramorum corymbosi, nunc spicæformes v. ad apices ramorum laxi, v. in cymas paniculasve abeuntes, v. in generibus paucis flores ad apices pedunculorum irregulariter cymosi v. in axillis solitarii v. fasciculati. Petala sæpius cærulea flava v. alba, rarius rosea; fugacissima v. in generibus paucis persistentia.

Species ad 135, per orbem terrarum late dispersæ; herbaceæ imprimis regionum temperatarum hemisphærii borealis cives, fruticosæ v. arborescentes potius inter tropicos vigentes; in Australia perpaucæ adsunt.

Genera Linearum, olim in Ordinibus diversis distributa, characteribus pluribus, uti primus monuit Planchonius, inter se conveniunt, et habitu non magis dissimilia sunt quam illa *Violariearum* aliorumve Ordinum ubi herbacea cum frutescentibus consociantur. Eulineæ ab auctoribus nunc *Malvaceis Caryophylleis*ve nunc *Geraniaceis* approximatæ, a duobus prioribus ovulorum situ, ab his ovario non lobato bene separantur, et foliis integerrimis a *Malvaceis Geraniaceis*que, foliis (speciebus 2-exceptis) alternis a *Caryophylleis* primo intuitu distinguuntur. Genera frutescentia a *Ternstrœmiaceis* oligandris differunt imprimis staminibus basi in annulum a petalis liberum connatis et ovulorum situ, a *Humiriaceis* antherarum connectivo tenui; a *Malpighiaceis*, charactere vix ullo certo separantur, etsi sæpius facile distinguenda, calycibus eglandulosis, et præcipue ovulis in loculis geminis, albumine rarius evanido, et embryone recto.

FORMÆ ABNORMES.

Folia opposita in *Radiola*, in *Lino cathartico*, et in *Aneulopho*.
Staminum urceolus leviter perigynus in *Ixonanthe*.
Stamina 15 in *Roucheriæ* specie, usque ad 20 in *Ixonanthis* specie.
Ovarii loculi 1-ovulati in *Erythroxylis* plerisque et in *Durandea*.
Capsula membranacea 1-sperma subindehiscens in *Anisadenia*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Eulineæ. Petala contorta, fugacia. Stamina antherifera tot quot petala. Capsula septicide dehiscens, rarius 1-sperma subindehiscens. Herbæ suffruticesve.

1. Radiola. Flores 4-meri. Sepala dentata. Herba minima.—*Europa, Asia temp.*

2. LINUM. Flores 5-meri. Sepala integra. Glandulæ æquales. Styli 5. Folia integerrima. —*Orbis uterque.*

3. REINWARDTIA. Flores 5-meri. Sepala integra. Glandulæ sæpius inæquales v. nonnullæ deficientes. Styli 3–4. Folia sæpius serrata.—*Asia trop.*

4. ANISADENIA. Flores 5-meri, spicati. Sepala exteriora glanduloso-setifera. Glandulæ inæquales, nonnullæ deficientes. Styli 3. Capsula membranacea, 1-sperma. Stipulæ conspicuæ.—*Himalaya.*

Tribus II. Hugonieæ. Petala contorta, fugacia. Stamina petalis duplo v. triplo pluria, omnia antherifera. Drupa indehiscens. Arbores v. frutices sæpe scandentes et unciferi.

5. HUGONIA. Sepala acutiuscula, herbacea, tomentosa, ebracteata.—*Asia trop.*

6. ROUCHERIA. Sepala obtusa, membranacea v. coriacea, bracteis imbricatis stipata.—*Amer. trop., Asia trop.*

Tribus III. Erythroxyleæ. Petala imbricata, rarius contorta, demum decidua, intus appendiculata, villosa v. costa prominente percursa. Stamina petalis duplo pluria, omnia antherifera. Drupa indehiscens. Frutices v. arbores.

7. ERYTHROXYLON. Petala squama duplici appendiculata. Pedicelli 1-flori, ex axillis foliorum v. ramentorum.—*Orbis uterque inter tropicos.*

8. ANEULOPHUS. Petala costa prominente percursa, glabra. Folia *opposita.* Pedicelli 1-flori, axillares.—*Afr. trop.*

9. HEBEPETALUM.. Petala ligula angusta v. costa prominente et villis copiosis appendiculata. Pedunculi axillares, cymoso-∞-flori.—*Amer. trop.*

Tribus IV. Ixonantheæ. Petala contorta, persistentia. Stamina petalis duplo triplo v. rarius quadruplo pluria. Capsula (nunc subdrupacea?) septicide, saltem apice, dehiscens.

* *Styli liberi.* (*Genera non satis nota.*)

10. DURANDEA. Ovula in loculis solitaria.—*Austro-Caledonia.*

11. SARCOTHECA. Ovula in loculis gemina, superposita.—*Archipel. Ind.*

** *Styli usque ad apicem coaliti.*

12. OCHTHOCOSMUS. Stamina 5. Petala non indurata. Cocci spurie septati.—*Amer. trop.*

13. PHYLLOCOSMUS. Stamina 5. Petala demum indurata. Cocci non septati.—*Afr. trop.*

14. IXONANTHES. Stamina 10–20, perigyna. Petala demum indurata. Cocci sæpe spurie septati.—*Asia trop.*

TRIBUS I. EULINEÆ.

1. **Radiola,** *Gmel. Syst.* 289.—Sepala 4, 3-dentata. Petala 4, contorta, fugacia. Stamina antherifera 4, dentibus interjectis minutis v. 0, tubo brevissimo, glandulis inconspicuis. Ovarium 4-loculare, loculis spurie 2-locellatis; styli 4, stigmatibus terminalibus. Capsula 4-cocca, coccis semi-2-locularibus 2-spermis 2-partibilibus. Albumen tenuissimum.—Herbula annua, repetite dichotoma. Folia opposita, exstipulata. Flores minimi, corymbosi.

Species 1, in Europa, Asia temperata, et Africa boreali crescens. *DC. Prod.* i. 428. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 325.

2. **Linum,** *Linn. Gen. n.* 389.—Sepala 5, integra. Petala 5, contorta, fugacia. Stamina basi coalita, hypogyna, antherifera 5, petalis alterna, staminodiis totidem minutis v. setiformibus interjectis. Glandulæ 5, parvæ, tubo stamineo extus adnatæ, petalis oppositæ. Ovarium 5-loculare, loculis 2-ovulatis spurie sub-2-locellatis; styli 5, liberi v. rarius plus minus coaliti, stigmatibus capitatis oblongis v. linearibus. Capsula septicide 5-valvis, 5-locularis, loculis imperfecte septatis 2-spermis, v. septo perfecto fissili 10-cocca, coccis 1-spermis. Seminum albumen parcum; embryo rectus.—Herbæ nonnunquam suffrutescentes, glabræ v. rarius pubescentes. Stipulæ 0 v. glanduliformes. Folia alterna v. rarissime opposita, angusta, integerrima, 1-∞-nervia. Flores in racemos terminales v. axillares, nunc laxe racemoso-subcymæformes, nunc in capitula spicas v. fasciculos contractos dispositi, flavi cærulei v. rarius rosei sanguinei v. albi.

Species ad 80, in regionibus temperatis calidioribusve extratropicis utriusque orbis crescentes v. paucæ inter tropicos in America australi obviæ. *Walp. Ann.* ii. 113; iv. 295. *A. Gray, Gen.*

Ill. t. 143. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 26. *Wight, Ill.* i. *t.* 60. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* vi. *t.* 325 *ad* 341.

Linum, in Reichb. Handb. ex ejusd. Ic. Fl. Germ. vi. 67, in genera 5 disrupta fuit; scil. CATHARTOLINUM, LINUM, ADENOLINUM, LINOPSIS, et XANTHOLINUM. Hæc omnia ad *Linum* iterum ducuntur a Planchonio in Hook. Lond. Journ. l. c., qui genus naturalissimum optime in sectiones 4 dividit, scil.:

1. *Eulinum.* Petala libera, non lutea. Pedicelli fructiferi elongati. Calyces margine eglandulosi. Glandulæ stipulares 0.

2. *Cliococca.* Petala libera. *Septa spuria completa.* Glandulæ stipulares 0. Species 1 v. 2, austro-Americanæ. CLIOCOCCA, *Babingt. in Trans. Linn. Soc.* xix. 33. *t.* 3.

3. *Linastrum.* Petala libera, sæpius lutea. Sepala margine glandulosa. Pedicelli breves.

4. *Syllinum.* Petala sub anthesi unguibus cohærentia. Pedicelli breves.

3. **Reinwardtia,** *Dumort. Comm. Bot.* 19. (Macrolinum, *Reichb. Handb. ex ejusd. Ic. Fl. Germ.* vi. 68.)—Sepala 5, integra. Petala 5, contorta, fugacia. Stamina basi connata, hypogyna, 5 antherifera, staminodiis totidem setiformibus interjectis. Glandulæ tubo stamineo adnatæ, sæpius 2–3, ceteris inconspicuis. Ovarium 3–4-loculare, loculis 2-ovulatis spurie 2-locellatis; styli 3–4, apice stigmatosi. Capsula globosa, in coccos stylis duplo plures (carpellis septo spurio divisis) secedens. Seminum albumen tenue; embryo rectus.—Frutices suffruticesve. Stipulæ minutissimæ, caducæ. Folia alterna, membranacea, sæpius serrata, penninervia. Flores majusculi, flavi v. albidi, in racemos brevissimos fasciculiformes in axillis solitarios v. ad apices ramorum dense corymbosos dispositi. Pedicelli bracteati.

Species 3, in Indiæ Orientalis montibus crescentes. *Walp. Ann.* ii. 135. *Sm. Exot. Bot. t.* 17 (*Linum*). *Bot. Mag. t.* 1100 (*Linum*). Petala intus lamina angustissima verticali subappendiculata, et dorso ligulis 2 dentiformibus aucta. In speciminibus siccis tamen appendices difficillime observantur et nos effugiunt.

4. **Anisadenia,** *Wall. Cat. n.* 1510.—Sepala 4, oblonga, exteriora dorso setis glanduliferis 1–2-seriatis onusta. Petala 5, contorta, fugacia. Stamina basi connata, hypogyna, 5 antherifera, staminodiis totidem setiformibus interjectis. Glandulæ tubo stamineo adnatæ, sæpius 3, una maxima. Ovarium 3-loculare, ovulis geminis collateralibus: styli 3, apice stigmatosi. Capsula oblonga, membranacea (indehiscens?) abortu 1-sperma. Seminis testa cum albumine adnato tenuis; embryo rectus, viridis, cotyledonibus planoconvexis, radicula brevissima.—Herbæ, rhizomate perenni. Folia alterna, dissita v. ad apicem caulis approximata, membranacea, serrata, penninervia. Stipulæ intrapetiolares adpressæ, striatæ. Flores rosei v. albidi, in racemum terminalem spiciformem dispositi, pedicellis brevissimis post anthesin reflexis.

Species 2, Himalaienses. *Fenzl, Darst. Vier Pfl. Gatt.* 21. *t.* 3. *Griff. Notul.* iv. 534. *t.* 593.

TRIBUS II. HUGONIEÆ.

5. **Hugonia,** *Linn. Gen. n.* 831.—Sepala 5. Petala 5, contorta, fugacia, hypogyna. Stamina 10, omnia antherifera, basi in tubum brevem inter petala glanduloso-incrassatum coalita. Ovarium 5-loculare, ovulis in loculis 2 collateralibus; styli 5, filiformes, apice stigmatosi. Drupa globosa, carnosa v. baccata, nucleo osseo, loculis 1–2-spermis. Semina compressa, albuminosa; embryo rectus v. leviter incurvus, cotyledonibus planis, radicula brevi.—Frutices scandentes, sæpe tomentosi. Folia alterna, penninervia, serrata. Stipulæ indivisæ v. subulato-lanceolatæ. Flores lutei, in racemos breves conferti, nunc in axillis subsessiles, nunc subpaniculati v. ad apices ramorum thyrsoidei. Pedunculi 2 infimi cujusve rami in uncos spirales conversi.

Species 6, in Asia et Africa tropica v. insulis Mascarensibus crescentes. *Walp. Ann.* ii. 136. *Cav. Diss. t.* 73. *Wight, Ill.* i. *t.* 32.

6. **Roucheria,** *Planch. in Hook. Lond. Journ.* vi. 141. *t.* 2.—Sepala 5. Petala 5, contorta, fugacia, hypogyna. Stamina 10 (v. 15?), omnia antherifera, basi in tubum brevem vix conspicue glanduloso-incrassatum coalita. Ovarium 3-5-loculare, ovulis in loculis 2

collateralibus; styli 3–5, filiformes, apice stigmatosi. Drupa parum carnosa, subglobosa, nucleo osseo 3–5-angulari, loculis 1–2-spermis. Semina prope apicem affixa, compressa; albumen subcarnosum; embryo vix curvatus, cotyledonibus foliaceis (nunc 2-partitis?), radicula longiuscula.—Arbusculæ v. frutices, nunc scandentes, sæpius glabri. Folia oblonga, integerrima v. glanduloso-sub-serrata, coriacea, penninervia. Flores lutei, spicis brevissimis in fasciculos axillares sessiles confertis.

Species 3, inter se characteribus plerisque valde affines: 1, in Asia tropica vigens, frutex est scandens, more *Hugoniæ* sæpe uncifer, foliis reticulato-penninerviis, embryone intense viridi; 2 ex America tropica (*Guiana*), haud scandentes, foliis crebre parallele penninerviis, embryone haud colorato. *Walp. Ann.* i. 97; ii. 137 (excl. *R. humiriifolia*).

Tribus III. Erythroxyleæ.

7. **Erythroxylon,** *Linn. Gen. n.* 575. (Steudelia, *Spreng. Neue Entd.* iii. 59.)—Sepala 5, rarius 6, basi plus minus connata v. libera. Petala totidem, hypogyna, imbricata, decidua, intus ligula erecta duplicata antice sæpius 2-loba munita. Stamina 10, rarius 12, basi coalita in tubum brevem eglandulosum v. plus minus in glandulas 10 incrassatum, et ultra filamentorum insertionem extus sæpe brevissime crenulato-productum. Ovarium 3- rarius 4-loculare, ovulis in loculis 1 v. rarius 2, v. in duobus loculis jam sub anthesi abortientibus; styli 3, rarius 4, distincti v. plus minus (nec usque ad apicem) coaliti, apice capitato- v. clavato-stigmatosi. Drupa putamine papyraceo v. lignescente, abortu 1-locularis 1-sperma. Seminis testa tenuis; albumen farinaceo-carnosum, copiosum parcum v. rarius 0; embryo rectus, cotyledonibus plano-convexis, radicula brevi.—Frutices v. arbusculæ, glabræ v. rarissime parce puberulæ. Folia alterna, subdisticha, membranacea v. coriacea, integerrima. Stipulæ intrapetiolares, innovationum sæpe ramentaceæ imbricatæ et aphyllæ. Flores parvi, albicantes, pedicellis bracteolatis, in axillis foliorum v. ramentorum solitariis v. plurimis fasciculatis.

Species ad 50, 10 in Africa v. ins. Mascarensibus, 3 in India Orientali, 1 in Australia, ceteræ omnes in America australi tropica v. subtropica vigent. *DC. Prod.* i. 573. *Walp. Rep.* i. 403; ii. 812: *Ann.* ii. 195. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 233. *Cav. Diss. t.* 225 *ad* 229. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 28. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 453. *St. Hil. Pl. Us. t.* 69; *Fl. Bras. Mer.* ii. *t.* 102, 103. *Mart. Erythrox. in Abh. Akad. Mun.* iii. *t.* 1 *ad* 10. *Hook. Comp. Bot. Mag.* ii. *t.* 21. *A. Rich. Fl. Cub. t.* 27.

Sethia, *Kunth, in H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 175, species Indicas amplectens quarum styli plus minus coaliti, non aliter differt, et testibus Martio et Hilario in speciebus nonnullis Americanis styli variant omnino liberi v. ad medium coaliti. *Roxb. Pl. Corom.* i. *t.* 88 (*Erythroxylon*). *Wight, Ill.* i. *t.* 48: *Ic. t.* 97.

8. **Aneulophus,** *Benth. gen. nov.*—Sepala 5, brevia, libera. Petala 5, hypogyna, imbricata?, decidua, angusta, patentissima, basi in unguem angustata, costa prominente percursa, margine undulata. Stamina 10, basi in annulum eglandulosum v. vix incrassatum coalita. Ovarium 3–4-loculare, loculis 2-ovulatis; styli 3–4 basi v. ad medium coaliti, stigmatibus subclavatis. Drupa putamine lignescente 1–2- (v. 3–4-?) loculari, 1–2-sperma. Semina perfecta nobis desunt.—Frutex glaber. Folia opposita, oblongo-elliptica, tenuiter coriacea, integerrima. Stipulæ intrapetiolares, brevissimæ, in annulum connatæ. Flores parvi, pedicellis basi bracteolatis, in axillis foliorum fasciculati.

Species 1, *A. africana*, Benth., in Africa tropica occidentali ad fl. Gaboon a G. Mannio detecta. Habitu *Erythroxylum* refert, sed foliis oppositis et petalis inappendiculatis differt. Ovulis in loculis geminis aliisque notis facile a *Malpighiaceis* dignoscitur.

Caucanthus, *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 91, frutex Arabicus Botanicis hodiernis ignotus, ex charactere dato pluribus notis cum *Aneulopho* convenire videtur, sed corymbi terminales dicuntur pedicellis subumbellatis, et genus inter *Malpighiaceas* dubias enumeratur.

9. **Hebepetalum,** *Benth. gen. nov.*—Sepala 5, basi subconnata. Petala 5, hypogyna, imbricata v. contorta, decidua, ungue brevissimo distincto, lamina basi obtusa supra basin lamella parum elevata v. costa prominente longitudinali appendiculatà et facie interiore, margine excepto, copiose villosa. Stamina 10, basi in tubum brevem extus in glandulas

5 petalis alternas sub-2-fidas incrassatum coalita. Ovarium 3–5-loculare, ovulis in loculis 1–2; styli 3–5, distincti, apice stigmatosi. Drupa ovoideo-globosa, carne parca, putamine sublignoso, 1–5-loculari. Semina solitaria v. rarius gemina, immatura (quæ sola a nobis visa) hinc alata videntur.—Arbores glabræ. Folia alterna, coriacea, integerrima v. leviter undulato-crenata. Stipulæ parvæ, late triangulares, caducissimæ. Flores parvi, aurantiaci, cymulosi, cymulis in paniculas terminales v. ad axillas supremas dispositis. Stamina exserta.

Species 2, in Guiana v. Brasilia boreali crescentes. (*Roucheria? humiriifolia*, Planch., et *R. latifolia*, Spruce.)

TRIBUS IV. IXONANTHEÆ.

10. **Durandea,** *Planch. in Hook. Lond. Journ.* vi. 594 *et* vii. 527.—Sepala 5, imbricata Petala 5, contorta, hypogyna, crassiuscula, persistentia? Stamina 10, omnia antherifera, basi in annulum (eglandulosum?) coalita. Ovarium 5-loculare, loculis 1-ovulatis; styli 5, fere a basi distincti. Fructus . . .—Frutex glaberrimus, facie *Ixonanthis.* Folia alterna, reticulato-penninervia, serrata. Stipulæ minutæ, dentiformes. Flores parvi, ad apicem pedunculi axillaris cymosi, brevissime pedicellati.

Species 1, Austro-Caledonica. *Walp. Ann.* ii. 137. Flores in specimine unico a nobis viso haud examinare potuimus, et characteres Planchonii retulimus.

11. **Sarcotheca,** *Blume, Mus. Bot.* i. 241.—Sepala 5. Petala 5, contorta. Stamina 10, omnia antherifera, basi in urceolum connata. Ovarium 5-loculare, ovulis in loculis 2 superpositis; styli 5, distincti, stigmatibus terminalibus parum dilatatis. Capsula bacciformis, globosa, apice fissuris 5 septicide dehiscens. Semina in loculis (plerisque abortientibus) solitaria, compressa; albumen carnosum; embryo obliquus, cotyledonibus foliaceis, radicula brevi.—Frutex ramis 4-angularibus. Folia alterna, coriacea, penninervia, integerrima. Racemi axillares et terminales, elongati, ramosi, solitarii v. conferti. Flores brevissime pedicellati, parvi. (*Char. ex Blume.*)

Species 1, Archipelagi Indici incola, a nobis non visa. *Walp. Ann.* ii. 137. Genus a Planchonio ad *Roucheriam* reducitur, sed ex charactere Blumeano nec fructus nec inflorescentia convenit.

12. **Ochthocosmus,** *Benth. in Hook. Lond. Journ.* ii. 366.—Sepala 5, basi subconnata. Petala 5, subhypogyna, imbricata (an contorta?, alabastra non vidimus) persistentia. Stamina 5, annulo brevissimo eglanduloso basi juncta, petalis alterna. Ovarium 5-loculare, loculis 2-ovulatis spurie sub-2-locellatis; stylus simplex, stigmate capitato obsolete 5-lobo. Capsula ovoideo-conica, dura, septicide dehiscens, carpellis semiseptatis 1–2-spermis. Semina superne alata? v. appendiculata?, perfecta non vidimus.—Frutex glaberrimus. Folia alterna, obovoidea, coriacea, crenata, nitida, reticulato-penninervia. Stipulæ minutæ. Flores parvi, secus pedunculos axillares laxe fasciculati, pedicellati. Petala circa fructum rigidula quidem, sed nec indurata nec arcte appressa.

Species 1, in Guiana et Brasilia boreali crescens. *Walp. Rep.* v. 135.

13. **Phyllocosmus,** *Klotzsch, in Abh. Akad. Berl.* 1856. 232. *t.* 1.—Sepala 5, basi breviter connata. Petala 5, subhypogyna, contorta, persistentia, demum indurata. Stamina 5 v. 10, annulo brevissimo eglanduloso juncta. Ovarium 3–5-loculare, loculis indivisis 2-ovulatis; stylus simplex, stigmate subcapitato brevissime 3–5-lobo. Capsula septicide dehiscens, carpellis intus non septatis 1–2-spermis. Semina pendula, arillo mitræformi crasso circa semen membranaceo lacero coronata; testa crustacea; albumen parcum; embryo rectus?, perfectum tamen haud vidimus.—Frutex glaber, habitu *Ochthocosmi.* Folia alterna, subcoriacea, integerrima v. remote serrata, penninervia et transversim venulosa. Stipulæ minimæ, caducæ. Flores parvi, secus pedunculos axillares laxe fasciculati, pedicellati. Petala indurata, circa fructum arcte appressa.

Species 2, in Africa tropica occidentali crescentes. *Hook. f. Fl. Nig.* 240. *t.* 23. *Walp. Ann.* i. 124 (*Ochthocosmus*). Genus characteribus levioris momenti ab *Ochthocosmo* separatum.

14. **Ixonanthes,** *Jack, Mal. Misc. ex Hook. Comp. Bot. Mag.* i. 154. (Emmenanthus, *Hook. et Arn. Bot. Beech.* 217.)—Sepala 5, basi breviter connata. Petala 5, perigyna, contorta, persistentia. Stamina 10–20, disco annulato v. cupulato (tubo stamineo) eglandu-

loso basi perigyno infra apicem extus inserta. Ovarium liberum, 5-loculare, loculis 2-ovulatis nunc spurie sub-2-locellatis; stylus simplex, stigmate discoideo v. capitato-sub-5-lobo. Capsula coriacea v. sublignosa, oblonga v. ovoideo-conica, septicide dehiscens, carpellis intus apertis sæpe spurie septatis. Semina (perfecta non vidimus) apice ex Griffithio nunc alata nunc arillo mitræformi brevi coronata, sæpissime sterilia et varie deformia; albumen carnosum; embryo lateralis, radicula supera.—Arbores glabræ. Folia alterna, chartacea v. coriacea, integerrima v. remote crenato-serrata, reticulato-penninervia. Stipulæ minutæ dentiformes v. 0. Flores parvuli, ad apicem pedunculi axillaris 2-chotome cymosi. Petala sub fructu scariosa v. indurata.

Species 3 v. 4 in Asia tropica orientali crescentes. *Walp. Rep.* v. 376: *Ann.* iv. 351. *Griff. Pl. Cantor.* 11. *t.* 1. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 494. *Champ. in Trans. Linn. Soc.* xxi. *t.* 13.

PIEROTIA, *Blume, Mus. Bot.* i. 179, ab *Ixonanthe* non diversa est ex auctore ipso l. c. 396. BREWSTERA, *Rœm. Syn.* i. 132 et 141, est *Ixonanthes icosandra.*

MACARISIA, *Thouars, Hist. Veg. Afr.* 49. *t.* 14, e Madagascaria, est forte, ex Planch. adnot. in Herb. Hook., species *Ixonanthis*, sed ex auctoris char. et ic., ab omnibus *Lineis* differt capsula loculicide dehiscente, et ab *Ixonanthe* foliis oppositis, et capsula obtusa. Cetera omnia convenire videntur.

ORDO XXXV. **HUMIRIACEÆ.**

Endl. Gen. 1039; Lindl. Veg. Kingd. 447.

Flores hermaphroditi, regulares. *Sepala* 5, parva, imbricata, basi subconnata. *Petala* 5, hypogyna, decidua, leviter contorta. *Stamina* 10–∞, hypogyna, basi plus minus connata; filamenta filiformia v. complanata, apice attenuata. *Antheræ* versatiles, loculis 2 ad basin connectivi conici crasso-carnosi adnatis. *Discus* annularis, truncatus dentatus v. e squamis distinctis compositus, ovarium basi arcte cingens. *Ovarium* liberum, sessile, 5- rarius 6–7-loculare. *Stylus* simplex, filiformis, stigmate terminali integro v. minute dentato. *Ovula* in loculis solitaria v. funiculis inæqualibus 2–3-na, ex apice anguli interioris pendula, anatropa, raphe ventrali. *Fructus* drupaceus, carne sæpius tenui, putamine osseo v. lignoso indehiscente, loculis nonnullis sæpius abortientibus. *Semina* in loculis solitaria v. si gemina in locellis distinctis septo transverso separatis collocata, oblonga, pendula; testa membranacea. *Embryo* in axi albuminis carnosi copiosi rectus; cotyledones breves, obtusæ; radicula vulgo longior, supera.

Arbores v. arbusculæ, pleræque balsamiferæ, glabræ v. rarius minute puberulæ. Folia alterna, simplicia, integerrima v. crenulata, coriacea, exstipulata. Flores albi, in cymas corymbiformes dispositi, axillares terminales v. laterales.

Species notæ vix ultra 20, una Africana, ceteræ omnes Brasilianæ v. Guianenses.

Ordo parvus *Olacineis* et *Ebenaceis* (*Symploceis*) olim comparatus ab illis æstivatione perianthii, ovario, ovulis, etc., ab his petalis omnino liberis staminum insertione aliisque notis diversus, nobis ad *Lineas Ixonantheas* multo magis accedere videtur, sed antheris peculiaribus facile ab omnibus finitimis dignoscitur. *Meliaceæ* 1–2-ovulatæ, a nonnullis cum Humiriaceis comparatæ, primo intuitu distinguuntur, antheris in tubo stamineo subsessilibus foliis sæpissime compositis aliisque notis. Genera Humiriacearum inter se arcte affinia vix nisi staminum numero separantur.

CONSPECTUS GENERUM.

1. VANTANEA. Stamina ∞ (ultra 50). Discus integer v. vix dentatus.—*Amer. trop.*

2. HUMIRIA. Staminum filamenta 20, 1-antherifera v. 5 majora 3-antherifera. Discus 10-lobus v. 10-partitus.—*Amer. trop.*, *Afr. trop.*

3. SACOGLOTTIS. Stamina 10. Discus 5-lobus v. e squamis 5 integris 2-fidisve constans.—*Amer. trop.*

1. **Vantanea,** *Aubl. Pl. Gui.* 572 *t.* 229 (Lemniscia, *Schreb. Gen.* 358. Helleria, *Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur.* xii. 38. *t.* 7).—Stamina (ultra 50 et usque ad 150), basi breviter et irregulariter connata, exteriora longiora. Discus hypogynus annulatus, integer v. breviter dentatus. Ovarium 5- rarius 6-loculare; ovula in loculis 2, rarius 3,

funiculis inæqualibus pendula. Drupa carne tenui, putamine osseo, abortu 1–3-locularis, 1–3-sperma.—Arbusculæ v. frutices. Cymæ floribundæ, in paniculam terminalem corymbiformem dispositæ. Sepala dorso glandula impressa onusta. Petala longiuscula, alba.

Species 4, in Guiana v. Brasilia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 383.

2. **Humiria**, *Aubl. Pl. Gui.* 564. *t.* 225 (*Humiri* v. *Humirium*). (Myrodendron, *Schreb. Gen.* 358.)—Staminum filamenta 20, basi connata, nunc omnia integra et 1-antherifera, nunc 5 majora petalis alterna apice 3-dentata et 3-antherifera. Discus 10-lobus v. 10-partitus, lobis sæpius emarginatis 2-fidisve. Ovarium 5–7-loculare; ovula in loculis solitaria v. 2 superposita septis spuriis transversis separata. Drupa carne parca, putamine osseo v. lignoso, loculis nonnullis sæpius abortientibus.—Arbores v. arbusculæ, balsamifluæ. Folia sæpius punctis glandulosis marginata. Cymæ pedunculatæ v. subsessiles, axillares v. laterales, rarius terminales. Flores albi, quam in *Vantanea* minores, nunc minimi.

Species 14, 1 in Africa tropica occidentali reperta, ceteræ omnes in Guiana v. in Brasilia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 383.

3. **Sacoglottis**, *Mart. Nov. Gen. et. Sp.* ii. 146.—Stamina 10, filamentis vix dilatatis basi vix brevissime connatis, adjectis hinc inde filamentis nonnullis setiformibus anantheris. Discus 5-lobus v. 5-partitus, lobis squamisve sæpe 2-dentatis 2-fidisve. Ovarium 5-loculare; ovula in loculis solitaria. Drupa a nobis non visa.—Arbores, habitu *Humiriæ*. Cymæ pedunculatæ, axillares v. laterales. Flores parvi *Humiriæ*.

Species 2, in Guiana v. Brasilia tropica crescentes. *Walp. Ann.* iv. 385.

ORDO XXXVI. MALPIGHIACEÆ.

Endl. Gen. 1057; Lindl. Veg. Kingd. 338; A. Juss. Monogr. in Arch. Mus. Par. iii.

Flores hermaphroditi, rarissime abortu polygami, nunc dimorphi. *Calyx* 5-partitus, laciniis imbricatis v. rarissime valvatis, omnibus v. sæpissime 4 (rarius 3 v. 0) extus 2-glandulosis. *Petala* 5, calyce longiora, sæpissime (sed non semper) æqualia, fimbriata v. dentata, gracile unguiculata, convoluta. *Discus* inconspicuus, rarius explanatus. *Stamina* sæpissime 10, hypogyna v. fere perigyna, omnia perfecta v. nonnulla deformata v. anantherа, 5 v. pauciora ex oppositipetalis interdum deficientia; filamenta sæpius basi connata. *Antheræ* breves, 2-loculares, intus dehiscentes, loculis interdum alatis, connectivo non raro incrassato v. appendiculato. *Gynæcii carpella* 3 (rarissime 2 v. 4), plus minus in ovarium 3-loculare connata v. distincta, 1-ovulata, nuda v. cristata. *Styli* sæpissime 3, distincti, rarius in unicum centralem connati, rarissime solitarii carpello unico stylifero ceteris astylis v. stylis abbreviatis. *Stigmata* terminalia v. sublateralia, inconspicua. *Ovulum* fere orthotropum, e funiculo late pendulo adscendens, rectum v. curvum, raphe ventrali cum micropyle supera. *Carpella* matura 3 v. pauciora, 1-sperma, nunc in fructum carnosum drupaceum v. lignosum connata, nunc distincta et demum solubilia, in perplurimis samaroidea et varie alata, indehiscentia v. rarius 2-valvia. *Semen* infra apicem loculi oblique appensum, exalbuminosum; testa duplex, utraque sæpissime membranacea. *Embryo* rectus v. curvus v. uncinatim incurvus, rarissime circinatus; cotyledones planiusculæ v. crassæ, sæpe inæquales; radicula brevis, supera; plumula minima.

Arbores v. frutices, rarius fruticuli, sæpe scandentes; pili dum adsint vulgo appressi, medio affixi, sæpe pilis mollioribus v. rarius rigidioribus immixti. Folia in plerisque opposita, petiolata, integerrima, plana (rarius alterna v. verticillata, sessilia, sinuato-serrata v. lobata v. marginibus recurvis); glandulæ petiolo v. pagina inferiore v. margine folii non raro adsunt. Stipulæ sæpe breves, deciduæ, v. 0, interdum amplæ, aut 2 ejusdem folii in unam axillarem connatæ, aut 4 foliorum oppositorum geminatim in 2 interpetiolares connatæ, rarius omnes in vaginam concretæ. Inflorescentia indefinita, sæpius terminalis, racemosa corymbosa v. umbellata, v. foliorum abortu paniculata, pedicellis cum pedunculo basi bracteato articulatis, bracteolis v. pedunculo v. ad basin pedicelli affixis. Flores lutei v. rubri, rarius albi v. cærulei.

Species nobis cognitæ vel bene descriptæ ad 580 attingunt, quarum maxima pars Brasiliam et Guianam incolunt: ceteræ regionibus tropicis et humidis Americæ, Africæ, et Asiæ vigent; perpaucæ regiones calidas extratropicas Americæ borealis et australis, Africæque australis habitant.

Ordo, ab A. Jussiæo eximie perlustratus, *Sapindaceis* consensu botanicorum perplurimorum proxime affinis, quibus convenit, forma et dispositione partium floris, fructu samaroideo, et semine: differt tamen disco inconspicuo et ovulis semper solitariis situ et forma diversis. Ab *Erythroxylis*, ut monstrat A. Jussiæus, characteribus paucis valoris differt.

FORMÆ ABNORMES.

Folia 3-natim verticillata interdum in *Banisteria* et *Camarea*, 4-natim in *Tristellateia*.

Flores dimorphi, partibus reductis, in generibus plerisque tribus *Gaudichaudieæ;* sæpe polygami in *Ryssopteride*, *Coleostachyde*, aliisque paucis.

Calyx 3-partitus, nempe laciniis 4 per paria connatis cum quinta libera, in *Synapto*, valvatus in *Peixotoa*, accrescens in *Dicella* et *Thryallide*.

Stamina interdum 11 in *Ryssopteride*.

Pistillum 2-merum in *Bunchosia*, *Spachia*, et *Dicella;* 4-merum interdum in *Tristellateia australasica*, et *Camarea;* raro 5-merum in *Tetrapteryde*.

Stigmata 2-fida et tortuosa in *Lasiocarpo*.

Embryones 2 v. 3 occurrunt in variis speciebus *Stigmaphylli*, *Banisteriæ*, et *Heteropteridis*. Embryo circinatus in *Pterandra*.

Cotyledones conferruminatæ in *Glandonia*, abortu solitariæ in variis speciebus *Brachypteridis* et *Hiræœ*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Malpighieæ (APTERYGIEÆ). Stamina 10, sæpissime omnia perfecta; antheræ sæpe appendiculatæ. Styli 3 (rarissime 1–2), liberi, raro connati. Carpella toro plano insidentia, nunquam alata, libera v. in fructum carnosum drupaceum v. lignosum, 1–3-locularem connata.—Caulis vulgo erectus, non scandens. Folia sæpissime opposita, stipulis sæpius in unam axillarem connatis.

Exceptum: *Lasiocarpi* carpella circa axin disposita sunt.

* *Ovarium integrum, 2–3-loculare. Styli terminales. Drupa v. nux 1–3-locularis, indehiscens.* (Folia semper opposita.)

1. BYRSONIMA. Calyx 10-glandulosus. Filamenta basi barbata. Styli liberi, stigmatibus acutis. Drupa putamine 3-loculari.—*Amer. trop.*

2. MALPIGHIA. Calyx 6–10-glandulosus. Filamenta basi glabra. Styli liberi, stigmatibus obtusis. Drupa 3-pyrena, pyrenis cristatis.—*Amer. trop.*

3. BUNCHOSIA. Calyx 8–10-glandulosus. Filamenta basi glabra. Styli connati, stigmatibus obtusis. Drupa 2–3-pyrena, pyrenis nudis.—*Amer. trop.*

4. BURDACHIA. Calyx 10-glandulosus. Petala inæqualia. Filamenta glabra, disco glabro inserta. Styli 3, subulati. Nux 1-locularis. Folia basi subtus 2-glandulosa.—*Brasil.*

5. GLANDONIA. Calyx 10-glandulosus. Petala æqualia. Filamenta basi glabra; antheræ loculis cristatis. Styli 3, subulati. Nux 1-locularis.—*Brasil. bor.*

6. DICELLA. Calyx 6–8-glandulosus, accrescens. Petala inæqualia. Filamenta basi et antheræ basi hirsutæ. Styli 2, truncati. Nux ampla, 1-locularis. Frutices scandentes.—*Brasil.*

7. DIACIDIA. Calyx 10-glandulosus. Petala æqualia. Antheræ apice 2-aristatæ. Styli 2–3, acuti. Nux 2–3-locularis. Frutex villosus.—*Columbia.*

** *Ovarium 3-partitum, v. carpella 3 libera. Styli sæpissime ventrales. Fructus e carpellis 1–3 distinctis.* (Folia semper opposita.)

8. ACMANTHERA. Calyx 10-glandulosus, glandulis magnis. Filamenta subdistincta, antheris apice appendiculatis. Styli 3, ventrales, acuti. Utriculi sessiles. Folia eglandulosa.—*Brasil.*

9. PTERANDRA. Calycis glandulæ parvæ v. 0. Filamenta subdistincta, glabra; antheræ loculis alatis. Styli 3, ventrales, acuti. Nuces carpophoris crassis stipitatæ. Petioli eglandulosi.—*Brasil.*

10. COLEOSTACHYS. Calyx eglandulosus, ampliatus. Filamenta basi monadelpha, antheris inappendiculatis. Styli 3, ventrales, graciles, acuti. Petioli eglandulosi.—*Guiana.*

11. CLONODIA. Calyx 8-glandulosus. Filamenta basi glabra; antheræ exappendiculatæ. Styli 3, terminales, truncati. Carpella inordinate cristata. Petioli 2-glandulosi.—*Brasil bor.*

12. HELADENA. Calycis glandulæ 8, peltatæ, stipitatæ. Filamenta basi monadelpha antheræ exappendiculatæ. Styli 3, inæquales, terminales, stigmatibus incrassatis. Carpella dorso cristata.—*Brasil. austr.*

*** *Ovarium integrum, 3-lobum. Styli terminales. Fructus 3-partibilis.* (Folia opposita, *Echinopteryde* excepto.)

a. *Calyx eglandulosus.*

13. THRYALLIS. *Calyx accrescens.* Antheræ glabræ, exappendiculatæ. Stigmata capitellata. Cocci indehiscentes. Frutices scandentes, petiolis 2-glandulosis.—*Brasil.*

14. GALPHIMIA. Antheræ glabræ, exappendiculatæ. Styli subulati, acuti. Cocci dehiscentes. Folia subtus vel petioli glandulosa.—*Amer. trop.*

15. BLEPHARANDRA. Filamenta dense villosa; antheræ margine barbatæ. Styli subulati. Folia subtus glauca, eglandulosa.—*Guiana.*

16. ECHINOPTERYS. Petala inæqualia. Filamenta et antheræ hirsutæ. Stigmata ovata. *Cocci lappulaceo-echinulati.* Folia alterna.—*Mexico.*

17. LASIOCARPUS. Calyx villosus. Filamenta et antheræ glabra. Styli filiformes, *stigmatibus 2-fidis tortuosis.* Fructus globosus, dense villosus. Folia sericea.—*Mexico.*

b. *Calyx* 8–10-*glandulosus.*

18. SPACHEA. Filamenta basi hirsuta; antheræ exappendiculatæ. Styli 2–3, obtusi. Folia subtus glandulosa v. punctata.—*Amer. trop.*

19. LOPHANTHERA. Filamenta glabra v. basi hirsuta; antheræ loculis cristatis. Carpella basi turgida, vacua.—*Brasil., Guiana.*

20. VERRUCULARIA. Petala inæqualia. Filamenta glabra; antheræ loculis apice appendiculatis. Carpella basi simplicia.—*Brasil.*

Tribus II. Banisterieæ. (NOTOPTERYGIEÆ). Stamina 10, omnia sæpissime perfecta; antheræ appendiculatæ. Styli 3 (abortu 1–2), liberi. Samaræ v. nuculæ 1–3, toro brevi pyramidali oblique accumbentes, dorso late alatæ, lateribus exalatis; rarius exalatæ v. plumosæ.—Caulis vulgo scandens. Folia non raro alterna, stipulis sæpe inconspicuis v. 0. (Vide 17, *Lasiocarpum* in Trib. I.)

Excepta: Fructus non alatus in *Henlea, Tricomaria,* et *Philochæta.* Stamina 6, fertilia, in *Stigmaphyllo.*

* *Flores racemosi v. paniculati (rarius corymbosi in* Acridocarpo).

21. LOPHOPTERYS. Calycis glandulæ 4, magnæ. Ovaria subdistincta, stigmatibus oblique truncatis. Arbor, foliis oppositis amplis.—*Guiana.*

22. HETEROPTERYS. Calyx sæpius 8-glandulosus. Styli 3, apice compressi, stigmatibus cristatis. Folia opposita.—*Amer. trop., Afr. trop.*

23. HENLEOPHYTUM. Calycis glandulæ 8, stipitatæ. Styli 3. Carpella pilis elongatis obsita. Folia opposita. Flores racemosi.—*Cuba.*

24. ACRIDOCARPUS. Calycis glandulæ parvæ v. 0. Styli 2, filiformes, longissimi, incurvi. Folia sæpius alterna.—*Afr. trop., Arabia, Madagasc.*

** *Flores umbellati, corymbosi v. ad apices ramulorum subsolitarii* (vid. 24, *Acridocarpum*).

25. SPHEDAMNOCARPUS. Calyx eglandulosus. Styli 3, filiformes, elongati, incurvi. Folia opposita. Flores umbellati.—*Africa.*

26. BRACHYPTERYS. Calyx 8-glandulosus. Styli in laminam producti. Folia opposita, petiolis 2-glandulosis, stipulis minutissimis. Flores umbellati v. corymbosi.—*Amer. trop.*

27. STIGMAPHYLLON. Calyx 8-glandulosus. *Stamina* 6 *perfecta.* Styli in appendicem foliaceam v. uncinatam producti. Folia opposita et alterna, petiolis 2-glandulosis, stipulis minutis.—*Amer. trop.*

28. RYSSOPTERYS. Calyx eglandulosus. Stamina 10 perfecta. Styli 3, graciles, stigmatibus capitellatis. Folia opposita v. subopposita, petiolis 2-glandulosis, stipulis majusculis. Flores corymbosi.—*Ins. Malay., Australia.*

29. BANISTERIA. Calyx sæpissime 8-glandulosus. Stamina 10 perfecta. Styli subulati; stigmatibus capitellatis. Folia sæpissime opposita et basi 2-glandulosa, stipulis minutis. Flores umbellati.—*Amer. trop.*

30. PEIXOTOA. Calyx 8-glandulosus, valvatus, *Stamina 5 ananthera apice clavata.* Styli subulati, stigmatibus capitellatis. Folia opposita, 2-glandulosa, stipulis latis. Flores umbellati, *bracteis valvatis inclusi.*—*Brasil.*

31. TRICOMARIA. Calyx 8-glandulosus. Stamina 10 perfecta. Styli breves, apice tubulosi.

Ovarii lobi longe penicillati. Folia subopposita, sericea, stipulis inconspicuis. Flores 1–3, terminales.—*Mendoza.*

32. PTILOCHÆTA. Calyx eglandulosus. Stamina 10. Styli filiformes, elongati, flexuosi. Ovarii lobi pilosi, demum longissime plumosi. Folia opposita, eglandulosa. Flores axillares, subsolitarii.—*Brasil.*

Tribus III. Hireæ (PLEUROPTERYGIEÆ).—Stamina omnia (exceptis 43 et 44) perfecta. Styli 3 v. abortu 1, liberi. Samaræ 1–3, toro brevi pyramidali oblique accumbentes, 1–7-alatæ; alæ laterales solitariæ v. rarius pluræ, latæ, dorsales, unica sæpissime lateralibus brevior.—Caulis plerumque scandens. Folia non raro alterna, stipulis sæpe inconspicuis v. 0.

* *Styli 1, rarius 2. Stamina 10, omnia perfecta.*

33. TRISTELLATEIA. Calycis glandulæ minimæ v. 0. Fructus stellatim alatus. Folia opposita v. 4-natim verticillata. Flores racemosi.—*Madagasc., Ins. Malay.*

34. HIPTAGE. Calycis glandula 1, cum pedicello adnata. Carpella 3-alata.—*Ind. Or.*

** *Styli 3. Stamina 10, omnia perfecta.*

35. TRIASPIS. Calyx eglandulosus. Petala unguiculata, fimbriata. Styli 3, flexuosi, apicem versus subulatum stigmatiferi. Samaræ scutiformes, membranaceæ. Folia opposita et subalterna, eglandulosa.—*Africa.*

36. FLABELLARIA. Calycis eglandulosi lobi 3–4, 1–2 ceteris majoribus. Petala lanceolata, integerrima. Styli 3, flexuosi, apicem versus subulatum stigmatiferi. Samaræ scutiformes, dorso alatæ. Folia opposita, petiolis glandulosis.—*Africa.*

37. ASPIDOPTERYS. Calyx eglandulosus. Petala exunguiculata, integra. Styli 3, stigmatibus capitellatis. Samaræ scutiformes, membranaceæ. Folia opposita, eglandulosa, exstipulata. Flores paniculati, rarius racemosi.—*Ind. Or.*

38. TRIOPTERYS. Calyx 8-glandulosus. Petala subintegra. Stamina 5 longiora. Styli 3, breves, truncati. Samaræ alæ 3-lobæ. Folia opposita, lucida, eglandulosa, exstipulata. Flores paniculati v. racemosi.—*Ind. Occ., Mexico.*

39. TETRAPTERYS. Calyx sæpissime 8-glandulosus. Petala subintegra v. dentata. Stamina 5 longiora. Styli 3, breves, truncati. Samaræ alæ cruciatæ, marginales, dorso exalatæ. Folia opposita, eglandulosa, stipulis interdum minutis. Flores paniculati v. racemosi.—*Amer. trop.*

40. HIRÆA. Calycis glandulæ 8, 10, v. 0. Petala non fimbriata. Stamina 5 longiora. Styli 3, breves, truncati. Samaræ dorso et marginibus alatæ. Folia opposita et alterna, eglandulosa.—*Amer. trop.*

41. DIPLOPTERYS. Calyx eglandulosus. Petala fimbriata. Styli breves, apice truncati. Samaræ alæ marginales, geminæ, crassæ, dorso cristatæ. Folia opposita, exstipulata. Umbellæ breves, axillares.—*Guiana.*

42. JUBELINA. Calyx 8-glandulosus. Petala denticulata. Styli apice truncati, 2-lobi. Carpella dorso 5-cristata, 3-locularia, loculis 2 vacuis. Folia opposita. Umbellæ 4-floræ, involucratæ.—*Guiana.*

*** *Styli 3. Stamina 2–8 tantum perfecta.*

43. DINEMANDRA. Stamina 2 perfecta. Suffrutex, foliis ericoideis.—*Peru, Chili.*

44. DINEMAGONUM. Stamina 8 perfecta. Fruticuli, foliis planis.—*Chili.*

Tribus IV. Gaudichaudieæ (MEIOSTEMONES). Stamina 8 v. pauciora, oppositipetala omnia v. plura anantherа, alternipetala perfecta v. nonnulla anantherа. Stylus (defectu 2) simplex. Ovaria distincta. Carpella aptera v. alata, nunquam carnosa, sæpius a filo raphæformi demum pendula.—Caulis erectus v. scandens. Folia non raro alterna. Flores sæpe dimorphi. Calyx 8–10-glandulosus.

45. GAUDICHAUDIA. Stamina 5, 3 perfecta. Samara late alata. Frutex scandens.—*Mexico et Nov. Granada.*

46. ASPICARPA. Stamina 5, 2 perfecta. Nux solitaria. Frutices erecti.—*Mexico, Texas, Nova Hispania.*

47. CAMAREA. Stamina 6, 4 perfecta. Nuces 3–4. Frutices erecti v. scandentes.—*Brasilia australis.*

48. JANUSIA. Petala integra. Stamina 6, omnia perfecta v. pauca anantherа; antheræ glabræ. Samaræ 2–3. Frutices scandentes,—*Brasil., California, Texas.*

49. SCHWANNIA. Petala fimbriata. Stamina 6 perfecta; antheræ pilosæ. Samaræ 1–3. Frutices scandentes.—*Brasil.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

CORIARIA, Linn., genus valde anomalum, a Jussieæo e Malpighiaceis rite exclusum, ob dispositionem sepalorum, stamina interiora oppositipetala, pedicellos non articulatos nec 2-bracteolatos, petala minuta, formam staminum, ovaria 5, stylos per totam longitudinem stigmatosos, formam ovuli, integumenta seminis; Ordinem format **Coriariearum** post *Anacardiaceas* quærendum.

ERYTHROXYLON, Linn., Malpighiaceis olim adscitum, differt habitu, glabritie, foliis alternis, pedunculis inarticulatis, petalis appendiculatis, stigmatibus capitatis, ovulo anatropo pendulo, et embryone albuminoso. Genus nunc ad **Lineas** referimus.

ANEULOPHUS, Benth., genus **Linearum** *Erythroxylo* valde affine, Malpighiaceis magis accedit foliis oppositis et petalis exappendiculatis, sed inflorescentia, ovulis in loculis geminis, aliisque notis facile distinguitur.

NITRARIA, Linn., a Lindleyo aliisque ad Malpighiaceas relata et iis certissime valde affinis, differt habitu, foliis alternis, floribus cymosis, calyce 5-dentato, petalis valvatis, staminibus 10–16, stylo terminali solido, ovario 2–6-loculari, stigmatibus 2–6 decurrentibus, et putamine 6-valvi. Vide **Zygophylleas.**

CADELLIA, F. Muell., ob ovaria constanter 5, 3–4-ovulata, et habitum diversissimum, ab Ordine excludenda et ad **Simarubeas** referenda.

CAUCANTHUS, Forsk. Fl. Æg. Arab. 91. Calyx campanulatus, 5-partitus, eglandulosus. Petala 5, unguiculata, ovata, concava, patentia. Stamina 10, filamentis filiformibus rectis; antheræ ovatæ, didymæ, incumbentes. Ovarium ovale, villosum, calyce longius, styli 3, subulati, stigmatibus truncatis. Drupa.—Frutex v. arbor, ramis farinoso-cinereis. Folia petiolata, conferta, opposita, mediocria, glabra. Corymbi terminales; pedicelli subumbellati, compositi. Flores albi. Fructus ovi columbini magnitudine?—Species 1, Arabica, botanicis hodiernis ignota, characteribus pluribus cum *Aneulopho* Benth., inter **Lineas** convenire videtur, sed inflorescentia diversa. *Walp. Rep.* v. 357.

BEMBIX, Lour. Fl. Coch. 346. Calyx 3-partitus. Petala 5, longiora, concava. Stamina 10, alterna longiora; filamenta filiformia antheris 2-locularibus stantibus. Styli 3, erecti, oblongo-turbinati, 2-sulci; stigmatibus verticaliter compressis, emarginatis. Fructus baccatus, parvus.—Frutex scandens. Folia opposita, integerrima, magna, petiolata, cuneiformia. Racemi parvi, terminales. Flores pallidi. Species 1, Cochinchinensis, nobis incognita et quoad affinitates valde dubia. *Walp. Rep.* v. 357.

TRIBUS I. MALPIGHIEÆ.

1. **Byrsonima,** *Rich. et Juss. in Ann. Mus.* 18, 481.—Calyx 5-partitus, sæpissime 10-glandulosus. Petala unguiculata, glabra, ungue reflexo, limbo concavo. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta brevia, basi monadelpha v. sublibera, tubo barbato. Ovarium 3-loculare; styli 3, distincti, oblongi v. subulati, in stigmata acuta attenuati. Drupa 3-locularis, endocarpio osseo v. lignoso, extus angulato. Semina subglobosa; embryo circinatus, cotyledonibus linearibus teretibus, radicula oblonga.—Arbores v. frutices, sæpe scandentes. Folia integerrima, eglandulosa, stipulis sæpius in unam axillarem connatis rarius 2-fidis v. liberis. Racemi terminales.

Species ad 90, Americæ tropicæ incolæ. *A. Juss. Monog.* 17. *t.* 5. *Walp. Rep.* v. 156: *Ann.* ii. 195. *Griseb. Fl. Ind. Occ.* 114, *et in Mart Fl. Bras. Malpigh.* 4. *t.* 1 *ad* 4.

2. **Malpighia,** *Linn. Gen. n.* 572.—Calyx 5-partitus, 6–10-glandulosus. Petala unguiculata, glabra, limbo denticulato interdum carinato. Stamina 10, omnia perfecta glabra; filamenta basi monadelpha, interdum inæqualia, tubo glabro. Ovarium glaberrimum, 3-loculare; styli 3, distincti, apice truncati. Drupa carnosa, 3-pyrena, pyrenis vix cohærentibus dorso 3–5-cristatis v. alatis. Semina ovoidea; embryo rectus, cotyledonibus plano-convexis, radicula brevi.—Arbusculæ v. frutices. Folia opposita, breviter petiolata, glabra v. tomentosa, pilis interdum appressis urentibus, integerrima v. spinoso-dentata, stipulis minutis evanidis. Flores axillares et terminales, fasciculati v. corymbosi, rarius solitarii, rubri rosei v. albi.

Species ad 20, Americam tropicam præcipue incolentes. *A. Juss. Monog.* 4. *t.* 4. *Walp. Rep.* v. 150: *Ann.* i. 130; ii. 195; iv. 373. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 116, *et in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 31.

3. **Bunchosia,** *Rich. et Juss. in Ann. Mus.* xviii. 481.—Calyx 5-partitus, 8–10-glandulosus. Petala unguiculata, glabra, reflexa, lamina denticulata. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta basi monadelpha, antheræque glabra. Ovarium 2–3-loculare; styli terminales, partim v. omnino coaliti, rarius distincti, stigmatibus truncatis. Drupa 2–3-pyrena, rarius 1-pyrena, pyrenis semi-ovoideis demum distinctis ecristatis. Semina ovoidea, plano-convexa; embryo rectus cotyledonibus plano-convexis, radicula brevi.—Arbores v. frutices, ramulis sæpe lenticellis scabri, gemmis axillaribus sæpe plurimis. Folia opposita, petiolata, integerrima, stipulis minutis brevibus interdum in unam conniventibus. Racemi axillares. Flores oppositi, flavi v. albi, bracteolis sæpe glanduligeris.

Species ad 22, Americæ tropicæ præcipue cisæquatoris incolæ. *A. Juss. Monog.* 76. *t.* 8. *Walp. Rep.* v. 189: *Ann.* i. 130; ii. 199. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. t.* 30, *et in Fl. Brit. W. Ind.* 115. *Cav. Diss. t.* 238, 239.

MALACMÆA, *Griseb. in Linnæa,* xiii. 248, quæ differt stylis interdum (non semper) liberis, ab A. Jussiæo et auctore ipso reducta est.

4. **Burdachia,** *A. Juss. Monog.* 57. *t.* 4.—Calyx 5-fidus, 10-glandulosus. Petala unguiculata, inæqualia, dissimilia. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta brevia, basi monadelpha, glabra, disco glabro inserta; antheræ glabræ, connectivo clavato. Ovarium 3-loculare; styli 3, subulati, acuti. Nux 1-locularis, 1-sperma, apice demum hians v. clausa. Seminum cotyledones inæquales, altera alteram involvens; radicula brevis.—Arbores. Folia opposita, ampla, coriacea, integerrima, margine crassiusculo tenuiter revoluto, nervo medio basin versus subtus 2-glanduloso, stipulis axillaribus connatis deciduis. Racemi terminales, 3–5-partiti; pedunculi breves; bracteola altera glandulosa.

Species 2, Brasiliæ borealis incolæ. *Walp. Rep.* v. 177. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 22.

5. **Glandonia,** *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. p.* 23.—Calyx 5-partitus, 10-glandulosus. Petala unguiculata, æqualia, consimilia. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta basi monadelpha, glabra, disco glabro inserta; antheræ glabræ, loculis crista appendiculatis. Ovarium 3-loculare; styli 3, subulati, acuti. Nux 1-locularis, teretiuscula, oblonga, coriacea, 1-sperma, clausa. Semen oblongum, testa membranacea; cotyledones conferruminatæ (altera abortiva, *Griseb.*); radicula brevis.—Arbor parva, ramis patentibus, ramulis junioribus complanatis. Folia opposita, ampla, integerrima, in petiolum angustata, nervo medio basi eglanduloso, stipulis elongatis caducis axillaribus. Racemus terminalis; pedunculi breves, 1–3-flori, pedicellis gracilibus, bracteolis superioribus sæpe glandulosis.

Species 1, Brasiliæ borealis incola.

6. **Dicella,** *Griseb. in Linnæa,* xiii. 250.—Calyx 5-partitus, 6–8-glandulosus, laciniis accrescentibus. Petala unguiculata, inæqualia, extus pubescentia. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta basi monadelpha et hirsuta; antheræ breves, recurvæ, basi villosæ. Ovarium 2-loculare; styli 2, distincti, terminales, stigmatibus uncinato-truncatis. Nux magna, indehiscens, 1-locularis, 1-sperma, demum cristulis angustis 2–5 ab apice stylifero ad medium decurrentibus costata, calyce accrescente stipata. Semen subglobosum; cotyledones semiglobosæ, subæquales; radicula brevis.—Frutices scandentes. Folia opposita, integerrima, petiolata, stipulis inconspicuis. Corymbi axillares, 3-chotomi, bracteis bracteolisque foliaceis rotundatis, alabastra involucrantibus. Flores flavi.

Species 3, Brasilienses. *A. Juss. Monog.* 89. *t.* 9, *et in St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 177 (*Bunchosia*), *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 32. *t.* 6. *Walp. Rep.* v. 195. Genus habitu notisque aliis *Thryalli* valde affine.

7. **Diacidia,** *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 119.—Calyx 5-partitus, 10-glandulosus, interdum post anthesin ampliatus. Petala unguiculata, glabra. Stamina 10, omnia perfecta, toro piloso v. villoso inserta; filamenta glabra, basi monadelpha v. distincta; antheræ apice 2-aristatæ. Ovarium 2–3-loculare; styli 2–3, distincti, subulati, acuti. Nux parva, 2–3-locularis, pericarpio extus corrugato. Semina subglobosa v. compressa, testa membranacea; cotyledones æquales, carnosæ v. complanatæ et longitudinaliter inflexæ.—

Frutices sericeo-villosi, ramis teretibus. Folia opposita, petiolata, oblonga v. lanceolata, integerrima, eglandulosa, basi 2-stipulata, stipulis petiolo utrinque adnatis. Racemi compositi, erecti, terminales, laxiflori; pedunculi v. 1-flori et infra medium bis pluriesve articulati, v. divisi pedicellis supra medium articulatis 2-bracteolatis. Flores mediocres v. inter minores, inferiores in pedunculo sæpe ad glandulam reducti.

Species 2, Columbiæ orientalis et Guianæ incolæ.

8. **Acmanthera,** *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 28.—Calyx 5-partitus, 10-glandulosus, glandulis magnis. Petala unguiculata, extus sericeo-pubescentia. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta subdistincta, toro hirsuto inserta; antheræ glabræ, loculis alatis, connectivo apice in laminam recurvam producto. Ovarium 3-partitum, 3-loculare; styli ventrales, subulati, acuti. Utriculi 1–2, sessiles, demum apice rupti. Semina subgloboso-angulata, testa coriacea; cotyledones æquales, crassæ, hemisphæricæ, v. inæquales, angustatæ, majore minorem fovente; radicula brevis.—Arbores glabræ v. ramulis petiolis racemis foliisque ad nervos subtus sericeo-tomentosis. Folia opposita, oblonga, ampla, petiolata, papyracea, integerrima, eglandulosa, stipulis per paria in unam axillarem linearem sericeam elongatam connatis. Racemi axillares, simplices, pedicelli basi bracteis bracteolisque 2 concavis stipati. Flores majusculi. Utriculi apice sericeo-comosi.

Species 2, Brasiliæ tropicæ incolæ. *Deless. Ic. Sel.* iii. 19. *t.* 30 (*Pterandra*).

9. **Pterandra,** *A. Juss. in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* 73. iii. *t.* 179 A.—Calyx 5-partitus, glandulis 10 parvis v. 0. Petala breviter unguiculata, extus pubescentia. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta subdistincta, glabra; antheræ glabræ, loculis alatis, connectivo apice crasso obtuso. Ovarium 3-partitum, 3-loculare; styli ventrales, subulati, acuti. Nuces 1–3, carpophoro crasso singulatim stipitatæ. Semina globosa, testa membranacea; cotyledones complanatæ, convolutæ, interiore longiore in spiram multigyram circinata; radicula brevis.—Arbuscula subsericeo-tomentosa. Folia opposita, oblonga, integerrima, subcoriacea, superne glabrata, subtus reticulatim venosa, eglandulosa, stipulis axillaribus. Flores in axillis foliorum fasciculati v. subumbellati; pedicelli graciles (calycesque) albo-tomentosi, basi 2-bracteolati et sæpius bracteati. Flores mediocres, rosei.

Species 1, Brasiliæ incola. *A. Juss. Monog.* 62. *t.* 6. *Walp. Rep.* v. 180. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 29.

10. **Coleostachys,** *A. Juss. Monog.* 59. t. 10.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, post anthesin ampliatus. Petala breviter unguiculata, glabra. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta glabra, basi monadelpha, tubo dense barbato; antheræ exappendiculatæ. Carpella 3, fere distincta, glabra, introrsum juxta medium stylifera; styli ventrales, oblongi, graciles, apice attenuati et acuti. Fructus e carpellis 3–1 indehiscentibus? conflatus.—Arbor. Folia opposita, maxima, oblonga, integerrima, stipulis axillaribus longissimis oppositis basi inter se connatis. Spicæ axillares, inferne stipulis 2 absque folio concretis vaginatæ. Flores subsessiles, singuli bracteati et 2-bracteolati. (*Descr. ex A. Juss.*)

Species 1, Guianensis, nobis incognita. *Walp. Rep.* v. 178 (*non Ann.* ii. 198). *C. vestita,* Benth. in Hook. Lond. Journ. vii. 124, est species *Diacidiæ*. *C. hypoleuca,* Benth. ibid., est *Blepharandra*.

11. **Clonodia,** *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 26.—Calyx 5-partitus, 8-glandulosus. Petala unguiculata, æqualia, consimilia. Stamina 10, glabra; antheræ loculi oblongi exappendiculati. Carpella 3, subconnata; styli 3, terminales, crassiusculi, apice truncati. Nuces 1–3, oblique rostratæ, depressæ, cristatæ, cristis inordinate rugoso-muricatis. Semen obovoideum, testa membranacea; embryo uncinatim inflexus, cotyledonibus plano-convexis inæqualibus carnosis, radicula brevissima.—Arbor parva, ramis teretibus, lenticellis crebris. Folia opposita, ovata v. oblonga, subcoriacea, petiolata, integerrima, petiolo supra basin 2-glanduloso, stipulis inconspicuis. Racemi laterales et terminales, bracteis bracteolisque exiguis eglandulosis. Flores rubri.

Species 2, Brasiliæ septentrionalis incolæ.

12. **Heladena,** *A. Juss. Monog.* 93. *t.* 10.—Calyx 5-partitus, 8-glandulosus, glandulis

peltatis, stipitatis. Petala unguiculata, pubescentia. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta puberula v. glabrata, inferne dilatata, monadelpha; antheræ glabræ v. puberulæ, exappendiculatæ. Ovarium 3-gonum, pubescens, 3-loculare; styli 3, inæquilongi, primum agglutinati, demum soluti, stigmatibus incrassatis truncatis. Fructus e carpellis 3 indehiscentibus dorso medio longitudinaliter cristatis. Semina . . .—Frutices, ramis gracilibus. Folia opposita, glabra v. pubescentia, basi sæpe glanduloso-dentata, ceterum integerrima, stipulis subulatis. Racemi axillares v. ad apices ramulorum paniculati, pedunculis basi bracteatis, pedicellis cum pedunculo articulatis et ibidem 2-bracteolatis. Flores parvi, lutei v. albi.

Species ad 4, Brasiliæ meridionalis incolæ. *Walp. Rep.* v. 197.

13. **Thryallis,** *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. 78. *t.* 230, 231 (*non Linn.*).—Calyx 5-partitus, eglandulosus, lobis demum accrescentibus patentibus. Petala breviter unguiculata, glabra, limbo fimbriato. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta basi monadelpha; antheræ glabræ, exappendiculatæ. Ovarium 3-loculare, apice 3-fidum; styli 3, distincti, stigmatibus oblique capitellatis. Fructus intra basin calycis ampliati sessilis, nucamentaceus, 3-coccus, coccis dorso costatis. Semina ovoidea; cotyledones subæquales, incumbentes, recurvatæ.—Frutices scandentes, stellatim incano-pubescentes. Folia opposita, integerrima, supra glabra, subtus albida, petiolo 2-glanduloso, stipulis inconspicuis. Corymbi paniculati, axillares et terminales, effusi; pedicelli supra basin articulati, infra articulum 2-bracteolati, bracteis bracteolisque minutis. Flores flavi.

Species 3, Brasilienses. *Juss. Monog.* 96. *t.* 10. *Walp. Rep.* v. 198: *Ann.* iv. 373. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 33. *Bot. Reg. t.* 1162.

14. **Galphimia,** *Cav. Ic.* v. 61. *t.* 489.—Calyx 5-partitus, sæpissime eglandulosus. Petala unguiculata, subæqualia, glabra. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta distincta v. basi monadelpha; antheræ exappendiculatæ, glabræ. Ovarium 3-loculare; styli 3, subulati, acuti. Capsula 3-cocca, sessilis, coccis dehiscentibus. Semina subglobosa, testa crustacea; embryo teretiusculus, circa plicam testæ inflexus, cotyledonibus subæqualibus incumbentibus, radicula longiuscula.—Frutices et suffrutices. Folia opposita, parva, utrinque v. subtus glaucescentia, integerrima v. obscure dentata, margine basi utrinque v. ad petioli apicem glandulifera, stipulis axillaribus liberis v. per paria connatis interdum omnibus in vaginam confluentibus. Racemi terminales; pedunculi breves v. subnulli, basi articulati, bracteati, pedicellis basi 2-bracteolatis. Flores lutei v. rubentes.

Species ad 10, Americæ borealis tropicæ et subtropicæ et Brasiliæ incolæ. *DC. Prod.* i. 582. *Walp. Rep.* v. 182. *A. Juss. Monog.* 67. *t.* 7, *et in St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 178. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 28. THRYALLIS, *Linn. Gen. n.* 533, videtur ex icone Marcgravii *Galphimia brasiliensis.*

15. **Blepharandra,** *Griseb. in Linnæa,* xxii. 7.—Calyx 5-fidus, eglandulosus. Petala æqualia, unguiculata, ungue basi ciliato. Stamina 10, omnia fertilia; filamenta distincta, dense villosa; antheræ loculis margine dense barbatis, connectivo dorso incrassato convexo. Ovarium 3-gonum, 3-loculare, glabrum; styli 3, subulati, acuti. Fructus . . .—Arbor, ramis teretibus. Folia opposita, oblonga, obtusa, basi cordata, integerrima, coriacea, subtus glauca, eglandulosa, stipulis magnis lanceolatis coriaceis fere liberis. Racemi terminales, rufo-tomentosi; pedicelli fasciculati, basi articulati et bracteolati.

Species 1, Guianensis. *Walp. Ann.* ii. 198.

16. **Echinopterys,** *A Juss. Monog.* 88. *t.* 9.—Calyx 5-partitus, eglandulosus. Petala inæqualia, unguiculata, pubescentia. Stamina 10, omnia fertilia; filamenta lata, hirsuta, basi monadelpha; antheræ hirsutæ, exappendiculatæ. Ovarium dense villosum, 3-quetrum, 3-lobum, verruculosum, 3-loculare; styli 3, erecti, stigmatibus parvis ovatis. Fructus 3-coccus, coccis indehiscentibus, dorso pluriseriatim lappulaceo-echinatis. Semen . . .—Frutex, ramis gracilibus. Folia parva, alterna et opposita, integerrima, stipulis setaceis. Racemi terminales, graciles, sæpe nutantes; pedunculi basi bracteati, apice cum pedicello articulati et ibidem 2-bracteolati. Flores flavi.

Species 1, Mexicana. *Walp. Rep.* v. 194.

17. **Lasiocarpus,** *Liebm. in Viddensk. Meddel.* 1853. 90.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, pilis flexuosis villosus. Petala unguiculata, glabra. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta glabra, brevissime monadelpha; antheræ glabræ, exappendiculatæ. Ovarium globosum, sericeum et molliter lappulaceum, 3-loculare; styli 3, liberi, filiformes, stigmatibus 2-fidis tortis. Fructus globosus, pilis longis purpureis brevioribusque ramosis obtectus, carpellis circa axin cohærentibus demum solutis, pericarpio membranaceo. Semina suborbicularia, testa membranacea, pilosa; cotyledones curvæ, foliaceæ; radicula supera, recta.—Frutex erectus. Folia opposita, utrinque sericea, integerrima, stipulis scariosis. Flores parvi, fasciculati, pedunculi sericei, bracteis scariosis. (*Descr. ex Liebm.*)

Species 1, Mexicana. *Walp. Ann.* iv. 372. Genus nobis non visum, manifeste anomalum, an (ob axin carpellorum) ad *Banisterias* referendum?

18. **Spachea,** *A. Juss. Monog.* 71. *t.* 8.—Calyx 5-partitus, 8–10-glandulosus. Petala unguiculata, glabra. Stamina 10, omnia v. 4–9 perfecta; filamenta ima basi monadelpha, hirsuta; antheræ glabræ, exappendiculatæ. Ovarium 2-3-loculare; styli 2–3, stigmatibus obtusis. Capsula 2–3-cocca, tarde loculicida v. indehiscens. Semina subglobosa, testa membranacea; embryo . . .—Arbusculæ, ramis teretibus, ramulis subcompressis, glabræ v. sericeo-pilosæ. Folia opposita, oblonga v. lanceolata, integerrima, subtus glandulosa v. punctata, stipulis axillaribus per paria connatis. Racemi terminales, simplices, suberectæ; pedunculi 1–3-flori, basi bracteati, pedicellis supra basin articulatis 2-bracteolatis, bracteolis parvis sæpe glanduliferis. Flores inter minores, flavi carnei v. rosei.

Species 6, Brasiliæ, Guianæ, et Indiæ Occidentalis incolæ. *Walp. Rep.* v. 187: *Ann.* ii. 199. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 116. *Deless. Ic. Sel. t.* 31.

MECKELIA, *Mart. ex Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 25, vix differt nisi ovario 3-mero.

19. **Lophanthera,** *A. Juss. Monog.* 61. *t.* 6.—Calyx 5-partitus, 10-glandulosus. Petala unguiculata, æqualia, glabra. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta basi distincta v. monadelpha, glabra v. toro tuboque hirsuta; antheræ glabræ, loculis ala cristæformi auctis. Ovarium 3-loculare, styli 3, subulati, acuti, longiusculi. Capsula 3-cocca, coccis tarde dehiscentibus, singulis basi cum stipite crasso turgido cavo continuis. Semina subglobosa, testa crustacea v. membranacea; embryo circa processum testæ inflexus, cotyledonibus complanatis subæqualibus, radicula breviuscula.—Arbores. Folia opposita, oblonga, integerrima, papyracea, eglandulosa v. petiolo glanduloso, stipulis conspicuis axillaribus per paria connatis. Paniculæ terminales, racemiformes; pedunculi partiales 1–3-flori, bractea laterali suffulti, supra basin una cum pedicellis bracteolati, bracteolis sæpissime glanduliferis v. ad glandulam reductis. Flores flavi.

Species 2, Guianæ et Brasiliæ borealis incolæ. *Walp. Ann.* v. 179. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 25.

20. **Verrucularia,** *A. Juss. Monog.* 65. *t.* 7.—Calyx 5-partitus, 10-glandulosus. Petala unguiculata, inæqualia, glabra. Stamina 10, omnia perfecta, glaberrima; filamenta dilatata, subdistincta; antheræ loculi apicem versus appendicula verrucæformi aucti. Ovarium 3-lobum, 3-loculare; styli 3, subulati, acuti. Capsula 3-cocca, coccis dehiscentibus sessilibus. Semina globosa, testa crustacea; embryo circa plicam testæ arcuatus, cotyledonibus oblongis, radicula brevi.—Frutex. Folia opposita, parva, obovato-oblonga, integerrima, glaucescentia, glabrata, coriacea, stipulis per paria in 2 axillares 2-partitas basi in vaginam confluentibus connatis. Paniculæ terminales, pedunculi partiales basi bracteati. Flores in quolibet pedunculo unilaterales flavi, pedicellis articulatis 2-bracteolatis.

Species 1, Brasiliensis. *Walp. Rep.* v. 182. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 27.

TRIBUS II. BANISTERIEÆ.

21. **Lophopterys,** *A. Juss. Monog.* 99. *t.* 11.—Calyx 5-fidus, 4-glandulosus, glandulis magnis radiatim lamellatis. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta crasse subulata, glabra, basi subæqualiter coalita, toro pilosulo inserta; antheræ oblongæ, planiusculæ, exappendiculatæ. Ovaria 3, pubescentia, subdistincta, post anthesin dorso 3-costata; styli subulati,

stigmatibus oblique truncatis. Carpella 1–3, lignosa, circa axin disposita, indehiscentia, crista lineam mediam marginante superata, latere costata. Semen hilo lato affixum.—Arbor, ramulis incano-sericeis. Folia ampla, breviter petiolata, oblonga, integerrima, eglandulosa, subtus sericea, stipulis? Paniculæ terminales, ramis crassis patentibus sericeis; pedicelli breves, crassi, basi cum pedunculo articulati, bracteati et 2-bracteolati. Flores majusculi, flavi?

Species 1, Guianæ incola. *Walp. Rep.* v. 200. *Deless. Ic. Sel. t.* 29.

22. **Heteropterys,** *Kunth, in H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 163.—Calyx 5-partitus, sæpe 8-glandulosus. Petala unguiculata. Stamina 10, omnia perfecta, inæqualia; filamenta basi monadelpha; antheræ exappendiculatæ. Ovarium 3-loculare, lobis dorso gibbis; styli 3, subulati, apice uncinatim compressi, stigmatibus cristæformibus. Samaræ 1–3, dorso alatæ, ala margine inferiore incrassata. Semina oblonga; cotyledones sæpe inæquales.—Frutices rarius scandentes. Folia opposita, plerumque integerrima, subtus vulgo glandulifera, petiolis brevibus, stipulis inconspicuis. Flores parvi, sæpissime paniculati v. racemosi; pedicelli basi v. medio articulati et 2-bracteolati.

Species ad 80, Americæ tropicæ v. rarissime extratropicæ australis, et paucæ Africæ tropicæ occidentalis incolæ. *Walp. Rep.* v. 254: *Ann.* ii. 203; iv. 371. *A. Juss. Monog.* 180. *t.* 14. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 57. *t.* 10–12, *et in Fl. Brit. W. Ind.* 119.

23. **Henleophytum,** *Karst. Fl. Columb.* i. 158. (Henlea, *Griseb. in Abhandl. Kön. Gesells. Göttingen*, 1860. 37.)—Calyx 5-partitus, glandulis 8 stipitatis peltatis. Petala unguiculata, subcrenata. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta monadelpha; antheræ glabræ. Ovarium pubescens, 3-lobum; styli 3, stigmatibus capitatis. Carpella (nondum matura) 3, exalata, toro pyramidato inserta, facie ventrali exsculpta, dorsali rotundata, ubique setis elongatis mollibus obsita. Semen . . .—Frutex tortuosus, glaber. Folia opposita, integerrima, chartacea, eglandulosa. Racemi graciles, axillares, pedunculis supra basin bracteatis et 2-bracteolatis. (*Descript. ex Griseb.*)

Species 1, insulæ Cubæ incola, nobis non visa.

24. **Acridocarpus,** *Guill. et Perr. Fl. Seneg.* i. 123. *t.* 29. (Anomalopteris, *G. Don, Gen. Syst.* i. 647.)—Calyx profunde 5-fidus, minute glandulosus v. rarius eglandulosus. Petala inæqualia, unguiculata, glabra, subintegra. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta distincta, brevia, rigida; antheræ magnæ, cordato-lanceolatæ, glabræ. Ovarium 3-loculare, hirsutum, lobis dorso alatis; styli 2, longissimi, divergentes, filiformes, flexuosi, acuti, æstivatione circinati. Samaræ 1–2, receptaculo oblongo applicatæ, apice in alam rectam v. obliquam expansæ, ala margine antico superiore incrassata. Semina sæpe angulata v. curva, testa crassiuscula; embryo curvus, cotyledonibus plano-convexis carnosis, radicula retracta.—Arbores v. frutices, interdum scandentes. Folia alterna, rarius opposita, integerrima, subtus sæpius glandulis impressa, exstipulata. Racemi v. rarius corymbi terminales et laterales, sæpius paniculati; pedicelli longiusculi, apice reflexi, basi bracteati et 2-bracteolati. Flores lutei.

Species ad 12, Africæ tropicæ et australis, Madagascariæ et Arabiæ incolæ. *A. Juss. Monog.* 228. *t.* 15. *Walp. Rep.* v. 285: *Ann.* i. 131; ii. 204. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 231 *partim.*

25. **Sphedamnocarpus,** *Planch. in Herb. Hook.*—Calyx 5-partitus, eglandulosus. Petala inæqualia, brevissime unguiculata, glabra, subintegra. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta glabra, basi monadelpha; antheræ magnæ, glabræ. Carpella 3, axi coalita, hirsuta, dorso in alam producta; styli 3, filiformes, divergentes, acuti. Samaræ 3, receptaculo pyramidali applicatæ, oblongæ, superne extrorsum in alam productæ. Semen ovoideum, acuminatum.—Frutices scandentes.—Folia opposita, integerrima, petiolata, exstipulata, petiolo glanduloso. Umbellæ in paniculam terminalem dispositæ, sub 4-floræ; pedunculi basi bracteati, apice 2-bracteolati. Flores majusculi.

Species ad 3, Angolæ et Nataliæ incolæ. *A. Juss. Monog.* 236 (*Acridocarpi*, § 2). *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 232 (*Acridocarpus*).

26. **Brachypterys,** *A. Juss. Monog.* 101. *t.* 12.—Calyx 5-partitus, 8-glandulosus. Petala unguiculata, inæqualia. Stamina 10, nonnulla interdum ananthera, glabra; filamenta basi

monadelpha; antheræ inappendiculatæ, connectivo dilatato. Ovarium 3-loculare; styli 3, divaricati, in laminam dilatatam introrsum stigmatosam producti. Fructus 1-3-coccus, coccis apice crista brevi appendiculatis. Semina subglobosa; embryo quasi-indivisus, cotyledone altera abortiva, altera crassa uncinatim inflexa.—Frutices littorales, volubiles, ramis compressis. Folia opposita, integerrima, petiolata, petiolis apice 2-glandulosis, stipulis minutissimis. Flores lutei, simpliciter umbellati v. corymbosi; pedicelli basi articulati, minute bracteati et 2-bracteolati.

Species 2, Americæ tropicæ et Indiæ Occidentalis incolæ. *Walp. Rep.* v. 201. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 35. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 34.

27. **Stigmaphyllon,** *A. Juss. in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* iii. *t.* 170, 171.—Calyx 5-partitus, 8-glandulosus. Petala unguiculata, inæqualia, glabra. Stamina 10, inæqualia, 6 perfecta, 4 sepalis glanduliferis opposita ananthera v. deformata; filamenta basi monadelpha, glabra; antheræ late oblongæ, exappendiculatæ, glabræ v. apice setulosæ. Ovarium 3-loculare, 3-lobum, lobis dorso gibbis; styli 3, distincti, stigmatibus in appendicem foliaceam v. unciformem extrorsum productis. Samaræ 1-3, superne in alam extensæ, margine antico superiore crassiore non raro appendiculato, lateribus sæpe cristatis. Semina subglobosa; cotyledones crassæ, sæpe inæquales, majore minorem involvente; radicula brevis.—Frutices scandentes. Folia sæpissime opposita, 2-formia, integerrima v. denticulata, rarius lobata, petiolo 2-glanduloso, stipulis minutis. Corymbi umbelliformes, in ramulis pedunculisve axillaribus terminales; pedicelli basi minute bracteati, infra medium articulati et 2-bracteolati, junioribus cernuis apice incrassatis. Flores lutei.

Species ad 50, Americæ tropicæ incolæ. *Juss. Monog.* 103. *t.* 12. *Walp. Rep.* v. 202: *Ann.* i. 130; ii. 200; iv. 372. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 118, *et in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 36. *t.* 7.

28. **Ryssopterys,** *Blume, mss. in A. Juss. Monog.* 129. *t.* 11.—Flores sæpe abortu unisexuales. Calyx 5-partitus, eglandulosus. Petala vix unguiculata. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta filiformia, basi incrassata, in urceolum connata, glabra v. pilosa; antheræ exappendiculatæ, glabræ v. pilosulæ. Ovarium 3-lobum, 3-loculare, villosum; styli 3, graciles incurvi, stigmate capitellato. Samaræ 1-3, apice in alam expansæ, ala margine superiore antico crassiore, latere tuberculatæ. Semen (in unica specie tantum observatum) oblongum, testa membranacea; embryo gracilis, lente curvus.—Frutices volubiles, graciles. Folia opposita v. subopposita, integerrima, margine subtus glandulifera, petiolis gracilibus apice 2-glandulosis, stipulis majusculis. Inflorescentia terminalis v. spurie axillaris, corymbiformis; pedicelli superne incrassati, cum pedunculis basi bracteatis apice 2-bracteolatis articulati, bracteis imbricatis. Flores albidi.

Species ad 6, Archipelagi Indici et Australiæ incolæ. *Walp. Rep.* v. 220. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 583. *Vent. Choix, Pl. t.* 50. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 350.

29. **Banisteria,** *Linn. Gen. n.* 573.—Calyx 5-partitus, glandulis sæpissime 8 rarius 10 v. 0. Petala unguiculata, inæqualia. Stamina 10, omnia perfecta, inæqualia; filamenta basi libera v. monadelpha, sæpissime glabra; antheræ exappendiculatæ v. connectivo dorso excrescente, glabræ v. pilosæ. Ovarium 3-loculare, 3-lobum, hirsutum, lobis dorso gibbis; styli 3, distincti, stigmatibus capitellatis, demum truncatis. Samaræ 1-3, dorso alatæ, lateribus interdum cristatis v. muricatis, ala margine superiore incrassato. Semina oblonga; embryo rectus curvus v. inflexus.—Frutices sæpius scandentes. Folia opposita v. rarissime 3-natim verticillata, integerrima, sæpe ad basin glandulosa, petiolis brevibus, stipulis minutis deciduis v. rarius in annulum connatis. Umbellæ plerumque 4-floræ, interdum paniculatæ; pedunculi sæpe 0, pedicellis basi bracteatis et 2-bracteolatis. Flores rosei v. lutei, rarius albi.

Species ad 60, Americæ tropicæ præcipue Brasiliæ incolæ. *A. Juss. in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* iii. 35. *t.* 168, 169, *et Monog.* 134. *t.* 13. *Walp. Rep.* v. 222: *Ann.* ii. 200. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 42. *t.* 8 *et* 9. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 450.

30. **Peixotoa,** *A. Juss. in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* iii. 60. *t.* 172.—Calyx 5-partitus, 8-glandulosus, valvatus. Petala unguiculata, limbo fimbriato. Stamina 10, glabra, 5 perfecta petalis opposita, 5 ananthera connectivo excrescente; filamenta basi monadelpha, glabra; antheræ exappendiculatæ, glabræ. Ovarium 3-loculare, hirsutum, lobis dorso 3-

cristatis; styli 3, stigmatibus capitellatis serius truncatis. Samaræ 1–3, lateribus subcristatis, dorso alatæ, ala basin versus cum cristis confluente margine antico incrassata. Semina oblonga; cotyledones apice incurvæ.—Frutices sæpissime scandentes. Folia opposita, ampla, basi 2-glandulosa, sæpe pubentia, stipulis magnis interpetiolaribus geminatim confluentibus. Umbellæ paniculatæ, 4-floræ, juniores singulæ stipulis amplis valvatim conniventibus inclusæ, pedicellis subsessilibus infra articulum basilarem bracteatis et 2-bracteolatis. Flores flavi.

Species ad 11, Brasiliæ incolæ. *A. Juss. Monog.* 174. *t.* 13. *Walp. Rep.* 249. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 55.

31. **Tricomaria,** *Hook. et Arn. in Bot. Misc.* iii. 158. *t.* 101.—Calyx 5-partitus, eglandulosus. Petala inæqualia, unguiculata, sericea. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta dilatata, basi monadelpha; antheræ exappendiculatæ, glabræ. Ovarium sericeum, 3-loculare; styli 3, 2 breves clavati apice oblique tubuloso-truncati stigmatiferi, tertio rudimentario. Fructus 3-lobus, villosus, lobis penicilla pilorum dorso auctis. Semina . . . ; embryo incurvus.—Frutex argenteo-sericeus, ramulis virgatis spinescentibus. Folia opposita et subopposita, lanceolata, integerrima, subsessilia, eglandulosa, stipulis inconspicuis. Flores aurantiaci, ad apices ramulorum 1–3; pedunculi basi bracteati, brevissimi, cum pedicellis longioribus basi 2-bracteolatis articulati.

Species 1, Mendozæ incola. *A. Juss. Monog.* 227. *t.* 15. *Walp. Rep.* v. 284.

32. **Ptilochæta,** *Turcz. in Bull. Mosc.* 1843. 52.—Calyx 5-partitus, eglandulosus. Petala non visa. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta capillaria, basi in annulum connata; antheræ parvæ, exappendiculatæ, glabræ. Ovarium 3-loculare, toro parvo impositum, dorso longe et dense sericeo-pilosum, pilis plumosis; styli 3, capillares, flexuosi, apice (fructu) vix incrassati, oblique stigmatosi. Fructus 3-lobus, lobis dorso longe patentim plumosis exalatis. Semina late obovoidea, lente curva; embryo uncinatus, cotyledonibus planis incumbentim incurvis, radicula tereti.—Frutex, ramulis foliis floribusque molliter sericeo-villosis. Folia opposita, breviter petiolata, exstipulata, obovato-oblonga, obtusa, integerrima, membranacea, eglandulosa. Flores axillares, subsolitarii, pedunculati; pedunculi apice minute 2-bracteolati, cum pedicello stricto longiore articulati. Calyx sericeus. Carpella parva, plumis pilorum sub-radiatim patentibus.

Species 1, Bahiæ incola. *Walp. Rep.* v. 655. Genus singulare, non perfecte cognitum, sed certissime Malpighiaceum et manifeste *Tricomariæ* arcte affine.

TRIBUS III. HIRÆEÆ.

33. **Tristellateia,** *Thouars, Gen. Nov. Madag.* 47.—Calyx 5-partitus, glandulis minimis v. 0. Petala unguiculata, extus carinata, glabra, sagittato-ovata. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta ima basi monadelpha, rigida, introflexa, apice truncato-articulata, 5 majoribus oppositipetalis; antheræ lineari-oblongæ, acutæ, glabræ. Ovarium 3-lobum, lobis dorso multi-appendiculatis; stylus 1, ceteri ad papillas reducti (rarius 2 v. 3), gracilis, elongatus, stigmate minuto. Samaræ 3, multialatæ, alis angustis elongatis stellatim patentibus. Semen obovoideum, testa membranacea; cotyledones uncinatæ, crassiusculæ.—Frutices scandentes. Folia opposita v. 4-natim verticillata, integerrima, petiolis sæpius apice 2-glandulosis basi brevissime 2-stipulatis. Racemi terminales et laterales, interdum paniculati; pedunculi floriferi erecti, basi bracteati, pedicellis breviores, bracteolis 2 setaceis. Flores lutei.

Species ad 8, Madagascariæ, Archipelagi Indici et Australiæ tropicæ incolæ. *Walp. Rep.* v. 290. *A. Rich. Sert. Ast. t.* 15.

PLATYNEMA, *Wight et Arn. in Jameson's Ed. N. Phil. Journ. July* 1833, 179, *ex Prodr.* i. 107, certe est *Tristellateia australasica* ut suspicatur Arnottius in *Hook. Kew Journ.* iii. 59.

34. **Hiptage,** *Gærtn. Fruct.* ii. 69. *t.* 116. (Gærtnera, *Schreb. Gen.* i. 290. Molina, *Cav. Diss.* 435. *t.* 263.)—Calyx 5-partitus, glandula 1 magna partim pedicello adnata. Petala unguiculata, inæqualia, sericea. Stamina 10, declinata, omnia fertilia, unico ceteris multo

majore; filamenta ima basi connata. Ovarium 3-lobum, dorso 3–4 appendiculatum; stylus 1 (rarius 2) filiformis, primum circinatus, stigmate capitellato serius truncato, ceteri rudimentarii. Samaræ 1–3, 3-alatæ. Semen subglobosum; cotyledones inæquales, crassæ, curvæ.—Frutices scandentes. Folia opposita, coriacea, integerrima, petiolata, eglandulosa, stipulis 0. Racemi terminales et axillares, interdum compositi; pedunculi erecti, basi bracteati, cum pedicellis 2-bracteolatis articulati. Flores albi, fragrantes, petalo quinto discolore.

Species ad 4, Asiæ tropicæ incolæ. *A. Juss. Monog.* 246. *t.* 16. *Walp. Rep.* v. 293: *Ann.* iv. 371. *Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 512. *Roxb. Pl. Corom.* 19. *t.* 18 (*Gærtnera*).

35. **Triaspis**, *Burch. Trav.* ii. 280, *et Ic.* 290.—Calyx brevis, 5-partitus, eglandulosus. Petala unguiculata, lamina basi longe fimbriata. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta sæpe inæqualia, inferne cum ovarii basi connata v. libera; antheræ glabræ. Ovarium 3-lobum, lobis dorso complanatis, marginibus alatis; styli 3, elongati, flexuosi, intus infra apicem stigmatiferi. Samaræ 1–3, margine alatæ, ala scutiformi medio dorso vulgo cristata. Semen globosum v. oblongum, testa membranacea; embryo uncinatus.—Frutices sæpius scandentes. Folia opposita v. subalterna, integerrima, eglandulosa v. minute glandulosa, exstipulata v. stipulis subfoliaceis. Racemi v. corymbi axillares v. terminales et paniculati, floribus umbellulatis v. in racemos aggregatis; pedunculi basi bracteati et infra v. supra medium (nec apice) bracteolati, cum pedicellis longioribus ebracteolatis articulati. Flores rosei v. albi.

Species ad 4, Africæ tropicæ et subtropicæ australis incolæ. *A. Juss. Monog.* 250. *t.* 26 (*excl.* T. Flabellaria). *Walp. Rep.* v. 295.

36. **Flabellaria**, *Cav. Diss.* 436. *t.* 264.—Calyx 3–4-partitus, eglandulosus, laciniis 1 v. 2 ceteris majoribus interdum 2-fidis. Petala lanceolata, exunguiculata, integerrima, glabra, calyce vix longiora. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta libera, filiformia, glabra; antheræ oblongæ, glabræ. Ovarium 3-lobum, hirsutum; styli 3, longiusculi, subulati, incurvi, apice intus stigmatiferi, æstivatione circinati. Samaræ 3, dorso membranaceo-alatæ, ala brevi cum alis marginalibus late semiorbicularibus confluente hinc connata. Semen ovoideum, testa membranacea; cotyledones ovatæ, inferne convoluto-plicatæ.—Frutex scandens. Folia opposita, ampla, integerrima, subtus sericea, petiolis glandulosis, exstipulata. Umbellæ sub-4-floræ, in paniculas amplas sericeas dispositæ; pedunculi brevissimi, basi bracteati et 2-bracteolati, cum pedicellis longioribus articulati. Flores inter minores, albi.

Species 1, Africæ tropicæ occidentalis incola. *Walp. Rep.* v. 295 (*Triaspis Flabellaria*, Juss.).

37. **Aspidopterys**, *A. Juss. Monog.* 254. *t.* 17.—Calyx brevis, 5-partitus, eglandulosus. Petala exunguiculata, integra. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta filiformia, basi distincta v. submonadelpha; antheræ ovatæ, glabræ. Ovarium 3-lobum, lobis dorso complanatis marginibus alatis; styli 3, glabri, stigmatibus capitellatis. Samaræ 3, ala scutiformi ovata v. orbiculata membranacea cinctæ, interdum medio breviter cristatæ. Semina oblonga, teretiuscula; cotyledones rectæ, æquales; radicula brevis.—Frutices scandentes. Folia integerrima, petiolata, eglandulosa, exstipulata. Paniculæ (rarius racemi) axillares v. terminales; pedunculi umbellulati v. racemulosi, basi bracteati, medio v. apice 2-bracteolati, pedicellis sæpius gracilibus. Flores parvi, albi v. flavi, inodori.

Species ad 15, Asiæ tropicæ incolæ. *Walp. Rep.* v. 297: *Ann.* iv. 371. *Wall. Pl. As. Rar. t.* 13. *Roxb. Pl. Corom. t.* 160 (*Triopteris*).

38. **Triopterys**, *Linn. Gen. n.* 574—Calyx 5-partitus, 8-glandulosus. Petala unguiculata. Stamina 10, omnia perfecta, 5 alterna longiora; filamenta basi monadelpha; antheræ glabræ. Ovarium 3-lobum, lobis dorso 3-cristatis lobuloque infra cristam mediam appendiculatis; styli breves, rigidi, apice oblique truncato stigmatifero. Samaræ 3, dorso 3-alatæ, alis lateralibus erectis cum tertia inferiorein unam marginalem alte 3-lobam confluentibus, dorso breviter cristatæ. Semina obovata; embryo uncinatim inflexus, cotyledonibus latiusculis, radicula longiuscula.—Frutices scandentes. Folia opposita, glaberrima, lucida, venosa, petiolata, eglandulosa, exstipulata. Racemi v. paniculæ axillares

et terminales; pedunculi basi bracteati et 2-bracteolati, apice cum pedicello longiore articulati. Flores cærulei v. violacei.

Species 3, Indiæ occidentalis et Mexico incolæ. *A. Juss. Monog.* 260. *t.* 18. *Walp. Rep.* v. 299. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 120. *Cav. Diss. t.* 259. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t.* 451.

39. **Tetrapterys**, *Cav. Diss.* 433. *t.* 260, 261, 262.—Calyx 5-partitus, glandulis 8 rarius 10 v. 0. Petala unguiculata. Stamina 10, omnia perfecta, alterna longiora; filamenta basi monadelpha; antheræ glabræ, rarius hirsutæ. Ovarium 3-lobum, lobis dorso cristatis latere utroque 2-appendiculatis; styli rigidi, breves, apice truncato stigmatifero discolore. Samaræ 1–3, alis 4 cruciatim divergentibus, dorso cristatæ. Semina pyriformia v. subglobosa; embryo uncinatim incurvus, cotyledonibus crassis sæpe inæqualibus, radicula brevi retracta.—Frutices sæpe scandentes. Folia opposita, integerrima, sæpe lucida, eglandulosa, 2-stipulata, stipulis variis. Umbellæ v. racemi sæpius paniculati, terminales, rarius subsessiles; pedunculi breves, basi bracteati, apice v. infra apicem 2-bracteolati, cum pedicello articulati, bracteis bracteolisque interdum majusculis, foliaceis. Flores lutei, interdum rubescentes.

Species ad 52, Americæ tropicæ præcipue Brasiliæ incolæ. *A. Juss. Monog.* 263. *t.* 18. *Walp. Rep.* v. 300: *Ann.* ii. 204; iv. 371. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 75. *t.* 13–17.

40. **Hiræa**, *Jacq. Stirp. Amer.* 137. *t.* 176. *f.* 42.—Calyx 5-partitus, glandulis 10, 8, v. 0. Petala reflexa, unguiculata, denticulata v. subintegra. Stamina 10, omnia perfecta, alterna longiora; filamenta basi monadelpha, antheræ vulgo glabræ. Ovarium 3-lobum, lobis dorso cristato-3-gonis; styli rigidi, apice compresso hinc stigmatifero discolore. Samaræ 1–3, dorso membranaceo-cristatæ, margine utroque alatæ, alis semiorbicularibus distinctis v. confluentibus. Semina pyriformia v. subglobosa; embryo uncinatim incurvus, cotyledonibus crassis, una interdum minima, radicula brevi exserta.—Frutices sæpissime scandentes. Folia opposita et alterna, integerrima, eglandulosa, 2-stipulata, stipulis variis interdum 0. Umbellæ v. racemi axillares, sæpius 4-floræ, simplices 3-næ v. paniculatæ; pedunculi basi bracteati, apice opposite 2-bracteolati, cum pedicellis articulati. Flores sæpius parvi, lutei rosei v. lilacini.

Species ad 50, Americæ tropicæ incolæ. *A. Juss. Monog.* 294. *t.* 19, *et in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* 3. *t.* 164. *Walp. Rep.* v. 320: *Ann.* i. 131; ii. 205; iv. 370.

Sectiones Jussiæi sequentes, ægre distinguendæ sunt, et cum generibus homonymis Grisebachii vix quadrant.

Hiræa, *A. Juss. l. c.* 310. Umbellæ axillares, pedicellis sessilibus. HIRÆA *partim, Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 98. *t.* 20.

Mascagnia, *A. Juss. l. c.* 295. Racemi terminales et axillares, sæpe paniculati; rarissime umbellæ, pedicellis non sessilibus. MASCAGNIA, *Bert. ex Colla, Hort. Rip.* 86 (*A. Juss.*). *Griseb. l. c.* 89. *t.* 18, 19, *ex parte, et Fl. Brit. W. Ind.* 121.

41. **Diplopterys**, *A. Juss. Monog.* 323. *t.* 20.—Calyx 5-partitus, 8-glandulosus. Petala unguiculata, fimbriata. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta glabra, inferne monadelpha; antheræ connectivo incrassato papilloso. Ovarium 3-lobum, lobis dorso obscure 3-cristatis; styli 3, rigidi, apice truncato stigmatifero. Samaræ 3, dorso 5-alatæ v. alte 5-carinatæ, alis lignosis intermedia cristæformi, lateralibus geminis apice et basi confluentibus. Semina oblonga, testa membranacea; cotyledones plano-convexæ, apice uncinatim inflexæ.—Frutex scandens, sicco nigricans. Folia opposita, integerrima, margine obscure glanduloso-incrassata, exstipulata. Umbellæ sæpissime 3-næ, axillares, breves, 4-floræ; pedunculi brevissimi, bracteati et 2-bracteolati. Flores lutei.

Species 1, Guianensis. *Walp. Rep.* v. 399. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 33. Antheræ glaberrimæ sunt, quamvis a Jussiæo et Grisebachio villosæ descriptæ.

42. **Jubelina**, *A. Juss. Monog.* 325. *t.* 20.—Calyx 5-partitus, 8-glandulosus. Petala unguiculata, denticulata. Stamina 10, omnia perfecta; filamenta glabra, basi monadelpha; antheræ glabræ. Ovarium 3-loculare, 3-lobum, lobis dorso 3-cristatis et verruculosis; styli 3, breves, apice truncato 2-lobo. Samaræ 3, inflatæ, spurie 3-loculares, loculis lateralibus vacuis, 5-alatæ, alis parallelis undulatis sinuatis. Semen ovoideo-oblongum, compressum, testa membranacea; cotyledones rectæ; radicula brevis.—Frutex scandens. Folia ampla,

coriacea, opposita, integerrima, petiolata, subtus glandulosa, minutissime 2-stipulata. Umbellæ 4-floræ, paniculatæ, vulgo 3-natæ, bracteis bracteolisque in pedunculum brevissimum insertis umbellam involucrantibus. Flores punicei.

Species 3, Guianæ et Nicaraguæ incolæ. *Walp. Rep.* v. 340: *Ann.* iv. 370. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 32.

43. **Dinemandra,** *A. Juss. Monog.* 328. *t.* 19.—Calyx profunde 5-fidus, glandulis 6 longe stipitatis. Petala inæqualia, unguiculata, subintegra. Stamina 2–3 perfecta, cetera ananthera dentiformia; filamenta glabra, subulata, in annulum connata; antheræ lineari-oblongæ, glabræ. Ovarium 3-lobum, lobis dorso 3-cristatis, inter cristas verrucosis; stylus brevis, apice truncatus. Samaræ 3, parvæ, concavæ, dorso medio cristatæ, margine utroque alatæ. Semen ovoideum, testa membranacea; embryo spiralis, cotyledonibus linearibus, radicula elongata.—Suffrutices ramosi. Folia opposita, ericoidea, marginibus revolutis, stipulis inconspicuis. Pedunculi terminales, 2-flori v. racemosi, basi bracteati, apice 2-bracteolati. Flores lutei.

Species 2, Peruviana et Chilensis. *Walp. Rep.* v. 341: *Ann.* i. 131. *Gaud. Voy. Bonite, t.* 11.

44. **Dinemagonum,** *A. Juss. Monog.* 331.—Calyx profunde 5-fidus, glandulis 6 stipitatis. Petala inæqualia, unguiculata, basi v. toto ambitu glanduloso-ciliata. Stamina 8 perfecta, 2 abbreviata ananthera; filamenta subdistincta, subulata, glabra; antheræ lineari-oblongæ, glabræ. Ovarium tomentosum, 3-lobum, lobis dorso medio cristatis; styli 3, breviusculi, apice oblique truncati. Samaræ 3, parvæ, dorso medio cristato-alatæ, et latere utroque brevius cristulatæ. Semen . . .—Suffrutices ramosi. Folia parva, opposita, plana, integerrima, stipulis inconspicuis. Racemi terminales, pauciflori; pedunculi basi bracteati, apice 2-bracteolati. Flores lutei.

Species 2, Chilenses. *Walp. Rep.* v. 342: *Ann.* i. 131.

TRIBUS IV. GAUDICHAUDIEÆ.

45. **Gaudichaudia,** *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 156. *t.* 445.—Flores dimorphi. *Normales:* Calyx profunde 5-fidus, 8–10-glandulosus. Petala unguiculata, denticulata. Stamina 5, 2 sæpissime ananthera; filamenta glabra, basi connata; antheræ breves, glabræ. Ovaria 3, ad axin connata, unico stylifero; stylus basilaris, stigmate obtuso. Samaræ 1–2, filo raphiformi pedicellatæ, dorso cristatæ, ala marginatæ. Semen pyriforme, curvum, hilo ventrali; cotyledones planiusculæ, apice incurvæ. *Abnormes:* Calyx eglandulosus. Petala sæpius rudimentaria. Ovaria 2; styli 0 v. rudimentarii. Fructus ut in normalibus.—Frutices, sæpissime volubiles, graciles. Folia opposita, integerrima, pubescentia, eglandulosa, sæpissime basi setaceo-2-auriculata, stipulis inconspicuis. Pedunculi racemosi, umbellati v. rarius solitarii, terminales et laterales, bracteati, apice 2-bracteolati. Flores flavi v. crocei, abnormes inferius siti incolores et minimi.

Species ad 12, Mexico, Novæ-Granadæ et Venezuelæ incolæ. *A. Juss. Monog.* 335. *t.* 21. *Walp. Rep.* v. 345. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 57.

46. **Aspicarpa,** *Lagasca, Nov. Gen. et Sp.* 1. (Acosmus, *Desv. Cat. Hort. Par.* 1829.) —Flores dimorphi. *Normales:* Calyx 5-partitus, 10-glandulosus. Petala unguiculata, fimbriato-ciliata. Stamina 5, 2 perfecta; filamenta monadelpha, glabra, 2 antherifera altius connata, 3 ananthera omnia v. lateralia tantum antheris imperfectis terminata. Ovaria 3, ad axin connata; stylus centralis, apice oblique truncatus. Fructus? *Abnormes:* Calyx eglandulosus. Petala 0. Anthera unica, rudimentaria. Ovaria 2, astyla. Nux solitaria, cristis 1–3 dorsalibus parum prominulis aucta v. ecristata, irregulariter pyramidato-3-gona. Semen compressum, subreniforme, testa membranacea; cotyledones obovatæ, planiusculæ, curvæ.—Suffrutices graciles, erecti, ramosi, ramulis sæpissime appresse pilosis. Folia opposita, integerrima, sæpe sericea, stipulis inconspicuis. Flores normales plerumque umbellati, terminales v. axillares, rarius solitarii, flavi; abnormes axillares, solitarii, minimi.

Species ad 5, Novæ Hispaniæ, Mexico et Texas incolæ. *A. Rich. in Mem. Mus.* 2. 399. *t.* 13. *A. Juss. Monog.* 343. *t.* 21. *Walp. Rep.* v. 348: *Ann.* ii. 206; iv. 370.

47. **Camarea,** *St. Hil. in Bull. Phil.* 1823, 133, *ex Pl. Rem.* 155. *t.* 18; *Fl. Bras. Mer.*

(*A. Juss.*) iii. 66, *t.* 175, 176.—Flores dimorphi. *Normales:* Calyx profunde 5-fidus, 8-glandulosus. Petala unguiculata, subintegra. Stamina 6 (5 sepalis opposita), 4 perfecta, 2 in massam contortuplicatam deformata; filamenta glabra, 3 basi tantum, 3 fere per totam longitudinem monadelpha; antheræ glabræ, perfectæ subrotundæ. Ovaria 3–4, receptaculo conoideo affixa; stylus basilaris, stigmate capitellato. Nuces 3–4, dorso seriatim muricatæ echinatæ v. lappulaceæ, rarius ala dorsali brevi auctæ. Semen compressum, subpyriforme, hilo ventrali; cotyledones planæ, incurvæ; radicula brevis. *Abnormes:* Calyx eglandulosus. Petala 0. Anthera unica, rudimentaria. Ovaria 2; stylus 0 v. rudimentarius.—Fruticuli v. suffrutices, erecti v. scandentes. Folia opposita et subalterna v. 3-natim verticillata, integerrima, stipulis inconspicuis. Pedunculi elongati, umbellati v. corymbosi, axillares et terminales, sæpe 2–4-bracteati. Flores flavi; abnormes inferiores, axillares, minimi.

Species ad 8, Brasiliæ australis incolæ. *A. Juss. Monog.* 345. *t.* 22. *Walp. Rep.* v. 349. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 105 *partim, t.* 22.

48. **Janusia,** *A. Juss. Monog.* 349. *t.* 21.—Flores dimorphi. *Normales:* Calyx profunde 5-fidus, 8-glandulosus. Petala unguiculata, subintegra. Stamina 5–6, omnia sæpissime fertilia; filamenta monadelpha, glabra; antheræ subrotundæ, glabræ. Ovaria 3, receptaculo conico concreta; stylus 3-gonus, basilaris, stigmate capitato. Samaræ 2–3, dorso superne in alam margine antico crassiore compressæ, filo raphiformi demum solubili subtensæ. Semen pyriforme, raphe ventrali, testa membranacea; cotyledones crassiusculæ, incurvæ, interiore apice uncinatim inflexo. *Abnormes* ut in *Gaudichaudia*, sed fructu normalium.—Frutices v. suffrutices, sæpe scandentes. Folia opposita, integerrima, petiolata, stipulis inconspicuis. Pedunculi umbellatim 3–4-flori, axillares et terminales, semel v. bis 2-bracteolati, pedicellis brevibus. *Flores* flavi; abnormes axillares, minimi, umbellati.

Species ad 4, Brasiliæ extratropicæ, Californiæ et Texas incolæ. *Walp. Rep.* v. 351: *Ann.* iv. 369. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* 103 (*excl. sp.* 4). *St. Hil. Pl. Rem.* 152. *t.* 19, *et Fl. Bras. Mer.* iii. 165. *t.* 174 (*Gaudichaudia*).

49. **Schwannia,** *Endl. Gen.* 1058. (Fimbriaria, *A. Juss. in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* iii. 63. *t.* 173.)—Calyx profunde 5-fidus, 8-glandulosus. Petala breviter unguiculata, fimbriata. Stamina 6, inæqualia, omnia fertilia: filamenta inæqualiter monadelpha, glabra; antheræ orbiculares, pilosæ v. villosæ. Ovaria 3, receptaculo communi imposita; stylus simplex, basilaris, stigmate capitato. Samaræ 1–3, dorso apice in alam margine antico crassiore compressæ, filo raphiformi demum solubili subtensæ, cavitate reniformi. Semen curvum, utrinque attenuatum, hilo ventrali, testa membranacea; cotyledones subelongatæ; radicula rostrata.—Frutices scandentes. Folia opposita, integerrima, petiolata, eglandulosa, stipulis inconspicuis. Umbellæ v. racemuli 4-flori, sæpe paniculati, terminales; pedunculi basi bracteati, apice 2-bracteolati. Flores rubri.

Species 5, Brasiliæ tropicæ incolæ. *A. Juss. Monog.* 351. *t.* 22. *Walp. Rep.* v. 353. *Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh.* sub *Schwannia*, 102, et *Janusia*, 4. 103. *t.* 221.

Ordo XXXVII. ZYGOPHYLLEÆ.

Endl. Gen. 1161; Lindl. Veg. Kingd. 478.

Flores hermaphroditi, regulares v. irregulares. *Sepala* 5, rarius 4, libera v. rarius basi connata, imbricata, rarissime valvata v. æstivatione aperta. *Petala* 5–4, rarissime 0, hypogyna, libera, imbricata v. contorta, rarius valvata. *Discus* convexus v. depressus, rarius annularis inconspicuus v. 0, eglandulosus. *Stamina* petalis isomera v. duplo v. rarius triplo pluria ad basin tori inserta, alterna sæpe longiora, oppositipetala nunc ad basin cum unguibus petalorum connata; filamenta sæpissime basi v. medio intus squamula aucta. *Antheræ* versatiles, longitudinaliter dehiscentes. *Ovarium* sessile v. rarius gynophoro brevi stipitatum, sulcatum angulatum v. alatum, 4–5- rarius 2–12-loculare, loculis rarissime isthmis transversis locellatis, in stylum terminalem angulatum v. sulcatum attenuatum; stigma simplex,

rarissime discoideum v. stigmata 5. *Ovula* 2–∞, rarius 1, sæpe filiformia, pendula adscendentia, raphe ventrali cum micropyle supera. *Fructus* nunquam baccatus, ceterum varius, coriaceus v. crustaceus, nunc 2–10-coccus coccis dehiscentibus v. indehiscentibus cohærentibus v. ab axi solutis interdum spinosis, nunc capsularis et septicide dehiscens, endocarpio in paucis corneo 2-valvi secedente. *Semina* sæpissime pendula et solitaria, rarius gemina v. plura, oblonga v. linearia, raphe adnata v. soluta; testa membranacea crustacea v. crassa et mucosa; albumen nunquam copiosum, rarius 0, sæpius stratum tenue carnosum v. corneum. *Embryo* longitudine seminis, viridis, rectus v. rarissime curvus; cotyledones oblongæ v. lineares, crassiusculæ v. foliaceæ; radicula breviuscula, recta, supera.

Frutices v. herbæ sæpius basi lignosæ, rarissime arbores, ramis sæpe divaricatis ad nodos articulatis. Folia opposita v. alterius defectu alterna, stipulata, 2-foliolata v. pinnata, rarius 2–3-foliolata; foliola integerrima, epunctata, interdum connata. Stipulæ geminæ, persistentes, interdum spinescentes. Pedunculi sæpissime 1 v. 2, in axillis stipularum nascentes, ebracteati v. rarius 2-bracteolati, 1-flori. Flores albi rubri v. flavi, rarissime cyanei.

Species utplurimum 100, per regiones tropicas et calidas imprimis boreales hemisphærii utriusque sparsæ, in Africa tropica rarissimæ, Indiæ ultra Gangem et insularum Malayanarum exules.

Ordo sat naturalis et circumscriptus, etsi aliis plurimis arctissime affinis. *Malpighiaceis* proximus est, et mediante *Nitraria* cum iis arcte connexus; differt præcipue habitu, foliis sæpissime compositis, calyce eglanduloso, filamentis squamatis, seminibus sæpe albuminosis, ovulisque 2 v. pluribus. A *Rutaceis* Zygophylleæ ægre distinguuntur, nisi habitu, staminibus squamatis, stipulis, foliisque epunctatis. Inter Zygophylleas et *Simarubeas* nullum est discrimen bonum si excipias ovarium in his nunquam in stylum attenuatum, semper in illis. *Geraniaceæ* quoque Zygophylleis proxime affines, et mediante *Biebersteinia* cum iis confluunt, differunt filamentis esquamatis sæpius monadelphis, stylis apice sæpissime divisis, stigmatibus distinctis, placentis in generibus capsularibus circa axin persistentibus, foliis rarius pinnatis, et inflorescentia.

FORMÆ ABNORMES.

Habitus *Sisynditis* et *Bulnesiæ* spartioideus.
Folia sensitiva in *Porlieria*; simplicia in *Augia*, *Sericode*, et *Nitraria*.
Sepala *Seetzeniæ* et *Nitrariæ* valvata.
Petala *Augiæ* 0 (v. ad squamas 3-fidas reducta). Petala et stamina subperigyna in *Sericode*.
Torus *Augiæ* urceolatus.
Stigma *Chitoniæ* disciformis; stigmata in *Larrea* 5.
Ovula basilaria in *Fagonia*; in loculis *Nitrariæ* solitaria.
Cocci locellati in *Tribuli* paucis speciebus.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Embryo exalbuminosus.*

1. Tribulus. Petala 5, integra. Fructus 5–12-coccus, coccis indehiscentibus. Folia abrupte pinnata.—*Orbis uterque.*

2. Sisyndite. Petala 5, integra. Fructus 5-coccus, coccis intus dehiscentibus. Folia pinnata.—*Afr. aust.*

3. Augia. Petala squamæformia, 3-fida. Fructus 5-gonus, valvis dehiscens. Folia simplicia.—*Afr. aust.*

4. Sericodes. Petala 5, integra. Fructus 5-coccus, coccis indehiscentibus. Folia simplicia, fasciculata.—*Mexico.*

5. Nitraria. Petala 5, cucullata. Fructus drupaceus, putamine 1-loculari 1-spermo. Folia simplicia, solitaria v. fasciculata.—*Afr. bor.*, *Asia occid.*, *Australia.*

** *Embryo albuminosus.*

† *Petala* 0.

6. Seetzenia. Sepala valvata. Stamina 5. Folia 3-foliolata.—*Africa et Asia orient.*

7. Miltianthus. Sepala petaloidea, imbricata. Stamina 10. Folia abrupte pinnata, foliolis 2–3-jugis.—*Bokhara.*

†† *Petala* 4–5.

a. *Stamina basi nuda v. squamula membranacea aucta.*

8. Zygophyllum. Filamenta basi nuda v. squamula aucta. Ovarium sessile, ovulis axi affixis. Folia opposita, 2- rarius 1-foliolata.—*Gerontogeæ.*

9. Sarcozygium. Filamenta 8, basi squama aucta. Ovarium breviter stipitatum, ovulis axi affixis. Folia opposita, 2-foliolata.—*Mongholia.*

10. Fagonia. Filamenta basi nuda. Ovarium sessile, ovulis basilaribus. Fructus 5-coccus, endocarpio secedente. Folia 3-foliolata. *Orbis uterque.*

11. Larrea. Filamenta basi squamula aucta. Ovarium sessile. Fructus villosus, 5-coccus, coccis indehiscentibus. Folia 2-foliolata, foliolis connatis v. abrupte pinnatis.—*Amer. calid.*

12. Guaiacum. Filamenta basi nuda v. squamula aucta. Ovarium stipitatum. Fructus glaber, alatus, septicide dehiscens. Folia abrupte pinnata. *Amer. calid.*

13. Porlieria. Filamenta basi squamula aucta. Ovarium breviter stipitatum. Fructus glaber, obcordatus, 3–5-lobus, dehiscens. Folia abrupte pinnata.—*Amer. calid.*

14. Chitonia. Petala maxima. Filamenta basi nuda. Stigma late 4-lobum. Capsula 4-alata, 4-valvis. Folia opposita et alterna, impari-pinnata.—*Mexico.*

b. *Stamina basi squamis carnosis laceris aucta.*

15. Plectrocarpa. Ovula 2. Fructus elongatus, villosus, medio 5-calcaratus. Frutex spinosus, foliis impari-pinnatis.—*Chili.*

16. Bulnesia. Ovula ∞. Fructus 5-alatus. Frutex spartioideus, foliis impari-pinnatis.—*Chili.*

Pintoa. Ovula ∞. Fructus 5-sulcatus. Frutex, foliis abrupte pinnatis.—*Chili.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

Biebersteinia, Stephan, ob indolem ovarii et fructus ad **Geraniaceas** relata est.
Balanites, Linn., est **Simarubearum** genus.
Peganum, Linn., inter **Rutaceas** invenitur.
Malacocarpus, Fisch. et Mey., est *Pegani* species, inter **Rutaceas** quærenda.
Homalolepis, Turcz., (quæ *Simaba*, Aubl.) **Simarubeis** pertinet.
Melianthus, Tourn., inter **Sapindaceas** reperitur.
Jurgensenia, Turcz., est *Befaria discolor*, Benth., genus **Ericearum.**
Juliania, Llav. et Lex., (quæ *Choisya*, Kunth) est **Rutacea.**
Trichanthera, Ehrb., est *Hermanniæ* species, inter **Sterculiaceas** quærenda.

1. **Tribulus,** *Linn. Gen. n.* 532.—Sepala 5, decidua v. persistentia, imbricata. Petala 5, fugacia, patentia, imbricata. Discus annularis, 10-lobus. Stamina 10, basi disci inserta, 5 petalis opposita paulo longiora exteriora, 5 alterna basi extus glandula aucta; filamenta filiformia, nuda. Ovarium sessile, appresse hirsutum, 5–12-lobum, 5–12-loculare, loculis petalis oppositis interdum septis transversis 3–5-locellatis; stylus brevis, pyramidatus v. filiformis; stigmatibus 5–12; ovula in loculis 1–5, superposita. Fructus 5-gonus, 5–12-coccus, coccis demum solutis corneis v. osseis dorso alatis spinosis v. tuberculatis indehiscentibus. Semina in loculis v. locellis solitaria, oblique pendula, testa membranacea; embryo exalbuminosus, cotyledonibus ovalibus, radicula brevi.—Herbæ laxe ramosæ, sæpe sericeo-pilosæ, ramis prostratis. Folia stipulata, opposita, parium altero minore, v. abortu ejusdem alterna, abrupte pinnata. Flores solitarii, pseudo-axillares, pedunculati, albi v. flavi.

Species ad 15 (34 auctoribus variis enumeratæ), regionibus calidis totius fere orbis incolæ. *DC. Prod.* i. 703. *Walp. Rep.* i. 493; ii. 822: *Ann.* i. 149; ii. 242; iv. 403. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 352. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 145. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 161.

Subgenera sequentia pro generibus multis auctoribus habita:

Kallstrœmia, *Scop. Introd.* 937, *ex Endl. A. Gray, Gen. Ill. t.* 146 (Ehrenbergia, *Mart. Nov. Gen. et Sp.* ii. 72. *t.* 163. Heterozygia, *Bunge, Suppl. Fl. Alt.* 82). Calyx persistens. Stamina 10–12, exteriora basi cum petalis adnata. Cocci 10–12, 1-loculares, 1-spermi. Folia opposita v. alterna.—Species Americanæ. *Walp. Rep.* i. 493: *Ann.* ii. 244; iv. 404.

Tribulopsis, *Br. in Sturt, Exp. App.* 70. Calyx deciduus. Stamina 5–10, libera, nonnulla inter-

dum ananthera. Cocci 5, 1-loculares, 1-spermi. Folia alterna.—Species 1, Australiensis. *Walp. Ann.* ii. 242.

2. **Sisyndite,** *E. Meyer, in Herb. Drège.*—Sepala 5, magna, exteriora angustiora, imbricata. Petala 5, obovata, calyce paullo longiora. Discus 5-lobus, squamulis 5 hypogynis 3-fidis lobis oppositis coronatus. Stamina 10; filamenta subulata, basi attenuata, glabra, 5 inter lobos et squamulas disci inserta, 5 cum iis alternantia; antheræ elongatæ, lineares. Ovarium sessile, hirsutissimum, ovoideum, in stylum elongatum attenuatum, 5-gonum, 5-loculare, stigmate clavato 5-sulcato; ovula in loculis solitaria, pendula. Capsula 5-cocca, plumoso-hirsuta, coccis demum secedentibus sutura ventrali dehiscentibus. Semina compressa, erecta, exalbuminosa, testa membranacea; cotyledones crassæ.—Frutex spartioideus, glaberrimus, ramis teretibus spongiosis subaphyllis dichotomis. Folia opposita, minute stipulata, pinnata, petiolo tereti ramo simili, foliolis paucis suboppositis parvis rotundatis coriaceis. Flores magni, axillares, solitarii; pedunculi crassiusculi, basi minute bracteolati.

Species 1, Capensis. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 354.

3. **Augea,** *Thunb. Fl. Cap.* 389.—Calyx basi obconicus, 5-fidus, segmentis membranaceo-marginatis valvatis, externis angustioribus, persistens. Petala 0, nisi squamæ 10, 3-fidæ, staminibus oppositæ et cum iis insertæ. Discus urceolatus, liber, stipitatus, membranaceus, dentibus 10 subulatis. Stamina 10, infra marginem disci inserta cum dentibus ejus alternantia; filamenta obcuneata, 3-fida, laciniis lateralibus inter mediam antheriferam superantibus; antheræ oblongæ. Ovarium fundo disci sessile, oblongum, 10-loculare; stylus brevis, crassus, stigmate simplici; ovula in loculis 2–3, adscendentia. Capsula oblonga, 10-costata, valvis 10 dehiscens. Semina solitaria, oblonga, testa crassiuscula, albumine 0; cotyledones planæ, crassiusculæ.—Herba annua, carnosa, glaberrima, habitu *Mesembryanthemi*, radice fusiformi, ramis articulatis. Folia stipulata, opposita, connata, simplicia, semiteretia, obtusa. Flores axillares, solitarii v. pauci, pedunculi 1-flori, basi 2-bracteolati.

Species 1, Capensis, salsuginosus. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 355.

4. **Sericodes,** *A. Gray, Pl. Wright.* i. 28.—Calyx 5-partitus, persistens, laciniis ovato-lanceolatis. Petala 5, imo calycis inserta, rhombeo-ovata, tarde decidua. Discus 0. Stamina 10, subperygyna; filamenta filiformia, 5 petalis oppositis nudis, ceteris basi intus squamula 2-fida auctis; antheræ oblongæ, medio affixæ. Ovarium villosissimum, sessile, 5-lobum, 5-loculare; stylus superne 5-gonus, clavatus, angulis stigmatosis; ovula solitaria, pendula. Fructus 5-coccus, siccus, villosissimus, coccis coriaceis indehiscentibus ab axi secedentibus. Semen exalbuminosum; cotyledones ovales.—Frutex humilis, ramosissimus. Folia parva, simplicia, fasciculata, fasciculis alternis, oblongo-spathulata, integerrima, sericea, sessilia. Stipulæ minutæ, spinescentes. Flores 1–3, in eodem fasciculo cum foliis breviter pedunculati; corolla flava. (*Descript. ex A. Gray.*)

Species 1, Mexico borealis incola. *Walp. Ann.* iv. 403.

5. **Nitraria,** *Linn. Gen. n.* 602.—Calyx parvus, carnosulus, 5-fidus, persistens, imbricatus. Petala 5, concava, apicibus cucullatis induplicatim valvatis. Torus inconspicuus, carnosulus, calycis fundum vestiens. Stamina 15, rarius 10–14, margini disci obscuri inserta; filamenta nuda, filiformia, subulata; antheræ oblongæ. Ovarium sericeum, liberum, sessile, oblongo-pyramidatum, 2–6-loculare, in stylum brevissimum sensim attenuatum, stigmatibus 2–6 breviter decurrentibus; ovula in loculis solitaria, linearia, medio funiculis elongatis pendulis affixa. Drupa baccata, ovoideo-acuminata, putamine osseo extus scrobiculato 1-loculari 1-spermo apice valvis 6 subulatis alternis brevioribus dehiscente. Semen pendulum, ovoideo-acuminatum, testa membranacea, epidermide sicca; embryo exalbuminosus, cotyledonibus obovato-ellipticis plano-convexis, radicula brevi supera.—Frutices sæpe canescentes, rigidi, spinosi v. inermes. Folia alterna v. fasciculata, stipulata, simplicia, obovato-cuneata, carnosula, integerrima v. apice 3-fida, stipulis parvis. Flores in cymas scorpioideas dispositi, breviter pedicellati, albi. Drupæ salsæ, nigræ v. rubræ; cotyledones interdum 3.

Species 2 v. 5–6 ?, regionibus salsis calidis Africæ borealis, Asiæ occidentalis, et Australiæ incolæ.

DC. Prod. iii. 456. *Walp. Rep.* i. 542: *Ann.* 265. *Jaub. et Sp. Ill. Pl. Or. t.* 293, 294, 295. *F. Muell. Fl. Vict.* 92; *t. Suppl.* 7. Genus nulli arcte affine. *Zygophylleis* proximum ob habitum, folia stipulata, stamina, structuramque ovarii et ovuli, sed differt foliis simplicibus, corolla valvata, filamentis nudis, ovariique loculis 1-ovulatis. *Malphighiaceis* quoque accedit, sed habitus diversissimus est, et dehiscentia putaminis differt.

6. **Seetzenia,** *Br. in Denh. et Clapp. Voy. App.* 231.—Sepala 5, lineari-oblonga, valvata, apicibus incurvis. Petala 0. Discus parvus, 5-lobus. Stamina 5, disco inserta; filamenta filiformia, glabra, basi nuda; antheræ subglobosæ. Ovarium oblongo-clavatum, sessile, 5-gonum, truncatum, carnosulum, 5-loculare; styli 5, breves, radiantes, stigmatibus parvis capitellatis; ovula in loculis solitaria, pendula. Capsula ovoidea, 5-cocca, coccis ab axi solutis 1-spermis dorso sarcocarpio angusto vestitis ceterum nudis, endocarpio crustaceo apice intus exciso. Semina ovalia, compressa, testa crassa pellicula exteriore membranacea intermedia cellulosa et mucosa intima coriacea, albumine tenui; cotyledones crassiusculæ. —Herba parvula, prostrata, basi frutescens, glabrata v. lanata. Folia opposita, stipulata, 3-foliolata, foliolis obovatis apiculatis. Pedunculi axillares, 1-flori. Flores minimi. Fructus pendulus.

Species 1, Africæ fere totius, Arabiæ et Indiæ boreali-occidentalis incola. *Walp. Rep.* i. 498. *Dcne. in Ann. Sc. Nat. ser.* ii., iii. 280. *t.* 7.

7. **Miltianthus,** *Bunge, Enum. Pl. Lehm.* 58. *t.* 9.—Sepala 5, oblique obovata, rotundata, colorata, decidua, 2 interiora petaloidea, imbricata. Petala 0. Discus inconspicuus. Stamina 10, 2-seriata, exserta, alterna longiora; filamenta intus basi squama fimbriata adnata aucta; antheræ oblongæ. Ovarium sessile, 5-gonum, 5-loculare; stylus simplex, persistens, stigmate simplici; ovula in loculis 6, 2-seriata. Capsula (immatura) acute 5-gona, prismatica, 5-locularis, loculicide 5-valvis. Semina?—Herba perennis, facie *Zygophylli*, carnosa, dichotome ramosissima. Folia opposita, foliolis 2-3-jugis. Stipulæ discretæ, membranaceæ. Flores alares, gemini, aurantiaco-miniati. Fructus carnosus, pendulus.

Species 1, desertorum Bokharæ incola. *Walp. Ann.* i. 150.

8. **Zygophyllum,** *Linn. Gen. n.* 530.—Calyx 4–5-partitus, persistens v. deciduus, imbricatus. Petala 4–5, unguiculata, imbricata et contorta. Discus carnosus, angulatus, cupulæformis v. concavus. Stamina 8–10, basi disci inserta, petalis longiora; filamenta filiformia, basi intus squamula aucta; antheræ oblongæ. Ovarium disco sessile, 4–5-gonum, 4-5- (rarius 2–3-) loculare, in stylum angulatum attenuatum, stigmate minuto; ovula in loculis 2 v. ∞, superposita, raphe libera v. adnata. Fructus capsularis, 4–5-gonus, v. 4–5-pterus, indehiscens v. septicide 5-coccus v. loculicide 5-valvis, endocarpio interdum soluto. Semina in loculis 1 v. plura, pendula, testa crustacea, albumine parco; cotyledones oblongæ. —Fruticuli sæpe prostrati, ramis teretibus sæpe spinescentibus. Folia opposita, 2-foliolata (rarissime 1-foliolata), foliolis sæpe carnosis. Stipulæ 2, sæpe spinescentes. Pedunculi 1-flori, inter stipulas solitarii v. 2-ni. Flores albi v. flavi, plerumque macula basilari purpurea v. rubra notati.

Species ad 54, omnes, unica excepta, gerontogeæ, pleræque Capenses et Australienses. *DC. Prod.* i. 705. *Walp. Rep.* i. 494; ii. 823; v. 386: *Ann.* i. 150: ii. 245; iv. 404. *F. Muell. Fl. Vict.* i. 100. *t.* 6.

Rœpera, *A. Juss. in Mem. Mus.* xii. 454. *t.* 5. *f.* 3. *Walp. Rep.* i. 494; ii. 823. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 42, differt tantum staminibus basi nudis, capsula loculicide v. septicide dehiscente, et raphe libera. —Folia 2-foliolata.

Agrophyllum, *Neck. Elem.* 967, stamina habet basi squama aucta, capsulam septicidam, raphem liberam, et foliola teretia. *Webb, Phytogr. Canar. t.* 1 (*Zygophyllum*).

Fabago, *Tourn. Inst. t.* 230, *ex Endl.*, stamina habet basi squama aucta, capsulam loculicidam, raphem adnatam, et foliola plana. *Gært. Fruct. t.* 112. *Ledeb. Ic. Fl. Alt. t.* 102, 140, 218, 373, 382, 383 (*Zygophyllum*).

9. **Sarcozygium,** *Bunge, in Linnæa,* xvii. 7. *t.* 1.—Sepala 4, subæqualia, decidua, imbricata. Petala 4, sepalis longiora, unguiculata, spathulata, imbricata. Discus inconspicuus, annularis. Stamina 8, disco inserta, petalis longiora; filamenta intus squamula

elongata fimbriata adnata. Ovarium stipitatum, ellipticum, 2–3-alatum, 2–3-loculare, in stylum subulatum acutum attenuatum, stigmate simplici; ovula in loculis 6, 2-seriata, filiformia, medio affixa. Fructus indehiscens, late 2–3-alatus, 2–3-locularis, loculis 1-spermis v. paucis aspermis. Semen infra apicem loculi appensum, compressum, testa crustacea papulosa, albumine corneo; cotyledones oblongæ.—Frutex glaber, ramis sæpe spinescentibus, ligno citrino. Folia caduca, in ramulis novellis opposita, in vetustioribus fasciculata, stipulata, petiolata, 2-foliolata, foliolis linearibus carnosis integerrimis. Pedicelli solitarii v. 2-ni, ebracteati. Flores mediocres.

Species 1, salsuginosis Mongholiæ crescens. *Walp. Rep.* v. 385. Genus vix a *Zygophyllo* distinctum.

10. **Fagonia,** *Linn. Gen. n.* 531.—Sepala 5, decidua, imbricata. Petala 5, unguiculata, caduca, imbricata. Discus brevis, inconspicuus. Stamina 10, disco inserta; filamenta filiformia, nuda; antheræ breviter oblongæ. Ovarium sessile, 5-gonum, 5-loculare, in stylum subulatum 5-gonum angustatum, stigmate simplici; ovula prope basin loculi 2, collateralia, e funiculis adscendentibus pendula. Fructus pyramidato-5-gonus, 5-coccus, coccis 1-spermis ab axi demum solutis intus dehiscentibus, endocarpio corneo secedente. Semina erecta, compressa, late oblonga, testa mucilaginosa, albumine corneo; cotyledones latæ, planæ, ovatæ.—Herbæ ramosissimæ, basi lignosæ, diffusæ v. prostratæ, pilis brevibus apice sæpe tuberculatis hispidulæ v. glabræ. Folia opposita, 1–3-foliolata, foliolis integerrimis mucronatis. Stipulæ sæpe spinescentes. Pedunculi inter stipulas solitarii, 1-flori. Flores rosei v. violacei, rarius lutescentes.

Species ab auctoribus 26 enumeratæ, sed vix ultra 2 v. 3 valde variabiles notis certis distinguendæ sunt; regionibus Mediterraneis et orientalibus late dispersæ, in Africa australi, California et Chili rariores. *DC. Prod.* i. 704. *Walp. Rep.* i. 494; ii. 822; v. 385: *Ann.* i. 149; ii. 244; iv. 404. *Wight, Ill. t.* 64 (perperam quoad seminum dispositionem). *A. Juss. in Mem. Mus.* xii. *t.* 24. *Gærtn. Fruct. t.* 113.

11. **Larrea,** *Cav. in Ann. Cienc. Nat.* ii. 119. *t.* 18, 19; *Ic.* vi. 39. *t.* 559, 360.—Sepala 5, decidua, imbricata. Petala 5, unguiculata, calyce longiora, decidua, imbricata. Discus parvus, 10-lobus. Stamina 10, basi disci inserta; filamenta filiformia, basi extus squama 2-fida aucta; antheræ oblongæ. Ovarium breviter stipitatum, globosum, pilosum, 5-loculare, in stylum subulatum interdum 5-partibilem attenuatum, stigmatibus 5 minutis; ovula in loculis sub-6, per paria superposita, pendula. Fructus villosus, globosus, 5-coccus, coccis ab axi secedentibus indehiscentibus 1-spermis. Semina oblonga, testa tenui lævi, albumine corneo; cotyledonibus anguste oblongæ.—Frutices sempervirentes, graveolentes, balsamiflui, ramis nodosis distichis alternis. Folia opposita, 2-foliolata v. pinnata, foliolis inæqualibus sæpe connatis. Stipulæ persistentes. Pedunculi interstipulares, breves, terminales, 1-flori. Flores flavi.

Species 4, Americæ borealis provinciæ Texas, Mexico, Andium Americæ meridionalis, et Brasiliæ australis incolæ. *DC. Prod.* i. 705. *Walp. Rep.* v. 386: *Ann.* iii. 840; iv. 306. *A. Juss. in Mem. Mus.* xii. *t.* 15. *f.* 5. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 147.

12. **Guaiacum,** *Linn. Gen.* 518.—Sepala 4–5, decidua, inæqualia, imbricata. Petala 4–5, late obovata, decidua, imbricata. Discus brevis, inconspicuus. Stamina 8–10, disco inserta; filamenta filiformia, basi nuda v. intus squamula aucta; antheræ oblongæ. Ovarium stipitatum, obovatum v. clavatum, 2–5-gonum, 2–5-loculare, in stylum subulatum angustatum, stigmate simplici; ovula in loculis 8–10, pendula. Fructus coriaceus, in angulos v. alas 2–5 productus, basi in stipitem angustatus, septicide dehiscens. Semina loculis solitaria, ovoidea, testa crassa carnosa, tegmine tenui endopleuræ adhærente, albumine corneo rimoso; embryo rectus, cotyledonibus foliaceis.—Arbores v. frutices, ligno duro resinam scatente, ramulis articulatis. Folia opposita, abrupte pinnata, foliolis 2–14-jugis integerrimis. Stipulæ caducæ. Pedunculi inter stipulas orti, gemini, 1-flori. Flores cærulei v. purpurei.

Species 8, Americæ tropicæ borealis et subtropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 706. *Walp. Ann.* iii. 840; iv. 406. *Gærtn. Fruct. t.* 113. *A. Juss. in Mem. Mus.* xii. *t.* 16. *f.* 7. *Bot. Reg.* 1839. *t.* 9.

A. Gray, Gen. Ill. t. 148, 149. Subgenus? *Guiacidium,* A. Gray, Gen. ii. 121. t. 149, differt ab aliis *Guaiacis* filamentis basi intus squamula auctis.

13. **Porlieria,** *Ruiz et Pav. Prod.* 55. *t.* ix.—Sepala 4–5, rotundata, inæqualia, decidua, imbricata. Petala 4–5, unguiculata, calyce paullo longiora, imbricata. Torus elevatus, depresso-conicus. Stamina 8–10, basi tori inserta; filamenta filiformia, medio v. supra basin squamula 2-fida v. lacera adnata aucta; antheræ oblongæ. Ovarium toro brevi insidens, obovatum, 2–5-sulcatum, 2–5-loculare, in stylum subulatum 2–5-sulcatum attenuatum, stigmate simplici; ovula in loculis 4, per paria superposita. Fructus coriaceus, obcordatus v. globosus, 3–5-lobus, 3–5-locularis, loculis intus dehiscentibus 1-spermis. Semina ovoidea, pendula, testa lævi, albumine carnoso; embryo rectus, cotyledonibus ovatis.—Frutices rigidi, ramulis lignosis patentibus. Folia opposita, abrupte pinnata, foliolis suboppositis integerrimis sensitivis. Stipulæ spinescentes. Pedunculi fasciculati, 1-flori.

Species 3, Texas, Mexico, Andium Peruviæ, Chili, et Paranæ incolæ. Genus vix a *Guaiaco* distinctum. *DC. Prod.* i. 707. *A. Gray, Plant. Wright.* 28. *A. Juss. Mem. Mus.* xii. *t.* 16.*f.* 6.

14. **Chitonia,** *Moc. et Sess. ex DC. Prod.* i. 707.—Sepala 4, inæqualia, decidua, imbricata. Petala 4, maxima, orbiculari-obovata, sessilia, imbricata. Discus 0. Stamina 8, petalis multo breviora; filamenta filiformia, basi nuda; antheræ oblongæ, sericeo-barbatæ. Ovarium ovato-lanceolatum, acute 4-gonum, 4-loculare, in stylum subulatum attenuatum, stigmate late 4-lobo; ovula in loculis 2, superposita, pendula. Capsula oblonga, late 4-alata, 4-locularis, septicide 4-valvis. Semina in loculis gemina, pendula, ovata, compressa, superne truncata, testa coriacea, raphe cristata, albumine carnoso; embryo viridis, cotyledonibus oblongis.—Frutex sericeus, ramis alternis teretibus inarticulatis. Folia inferiora alterna, superiora opposita, impari-pinnata v. 3-foliolata, foliolis oppositis integerrimis. Stipulæ subulatæ. Pedunculi 1–2, petiolis subopposititi, 1-flori. Flores ampli, violacei.

Species 1, Mexicana. *DC. Prod.* i. 707. *Walp. Rep.* i. 493. *Zucc. Nov. Stirp. fasc.* i. 355. *t.* 17, *ex Endl.*

15. **Plectrocarpa,** *Gillies, in Hook. Bot. Misc.* iii. 166.—Flores sæpe irregulares. Sepala 5, subæqualia v. inæqualia, concava, imbricata. Petala 5, spathulata, unguiculata, calyce paulo longiora, æstivatione aperta. Torus inconspicuus. Stamina 10; filamenta filiformia v. subulata, basi nuda v. utrinque squamula subulata adnata aucta et squamis carnosis fimbriato-laceris stipata; antheræ oblongæ. Ovarium dense villosum, sessile, ovoideum, 5-gonum, 5-loculare, in stylum subulatum attenuatum, stigmate sessili; ovula in loculis gemina, filiformia, medio loculi funiculis lateraliter inserta, pendula. Fructus villosus, subulato-5-gonus v. teretiusculus, 5-coccus, coccis indehiscentibus medio dorso in calcar subulatum productis 1-spermis. Semen pendulum, compressum, albumine carnoso tenui; cotyledones ovales, foliaceæ.—Frutex ramosus, ramis teretibus ad nodos spinosis, spinis 4-partitis validis rectis. Folia ad nodos fasciculata, impari-pinnata, foliolis 4–5-jugis oblongis sericeis. Pedunculi inter fasciculos foliorum erecti, 1-flori. Flores dense villosi.

Species 1, Prov. St. Juan, prope Mendozam incola. *Walp. Rep.* i. 498.

16. **Bulnesia,** *C. Gay, Fl. Chil.* 1, 474 *t.* 15. (Gonoptera, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1846. i. 150.)—Sepala 5, inæqualia, decidua, imbricata. Petala 5, sepalis paulo longiora, unguiculata, imbricata. Torus angulatus, crassiusculus. Stamina 10, disco inserta; filamenta filiformi-subulata, basi squamis carnosis fimbriato-laceris adnatis aucta; antheræ oblongæ. Ovarium breviter stipitatum, 5-gonum, 5-loculare, ellipticum, apice in stylum subulatum 5-sulcatum attenuatum, stigmate simplici; ovula ∞, 2-seriata, pendula. Fructus oblongus, carpellis 5 membranaceis late alatis demum solutis intus dehiscentibus 1-spermis. Semina oblongo-reniformia, a funiculo arcuato pendula, albumine cartilagineo; embryo viridis, cotyledonibus lineari-ovatis planis.—Frutex spartioideus, ramis teretibus. Folia sparsa, parva, opposita, abrupte pinnata, sericea, foliolis oblongis mucronatis integerrimis. Stipulæ late ovatæ. Pedunculi in stipularum axillis, 1-flori.

Species 1, in Andibus Chili obvia. *Walp. Ann.* i. 151.

17. **Pintoa**, *C. Gay, Fl. Chil.* i. 479. *t.* 16.—Sepala 5, inæqualia, imbricata. Petala 5, unguiculata, calyce paulo longiora, imbricata. Discus crassiusculus, angulatus. Stamina 10, disco inserta; filamenta subulata, basi squamis crassis laceris adnatis aucta; antheræ oblongæ. Ovarium sericeum, ovoideum, sessile, 5-gonum, 5-loculare, in stylum subulatum acutum attenuatum, stigmate simplici; ovula numerosa, 2-seriata, pendula. Fructus capsularis, oblongus, leviter 5-sulcatus, 5-locularis, oligospermus, septicide 5-valvis. Semina pendula, complanata, angulata, testa crustacea, albumine carnoso; embryo viridis, cotyledonibus lineari-ovatis, planis.—Frutex rigidus, ramosus, pilosus. Folia opposita, abrupte pinnata, foliolis oblongis mucronatis integerrimis subtus (sepalisque dorso) punctis albis conspersis. Stipulæ latæ membranaceæ. Pedunculi in axillis stipularum solitarii, 1-flori, ebracteolati. Flores mediocres, flavi, nutantes.

Species 1, Andium Chilensium incola. *Walp. Ann.* i. 153.

ORDO XXXVIII. GERANIACEÆ.

Endl. Gen. 1166; Lindl. Veg. Kingd. 493. VIVIANIACEÆ, Lindl. Veg. Kingd. 365. OXALIDEÆ, Endl. Gen. 1171; Lindl. Veg. Kingd. 488. BALSAMINEÆ, Endl. Gen. 1173; Lindl. Veg. Kingd. 490. TROPÆOLEÆ, Endl. Gen. 1174; Lindl. Veg. Kingd. 366. LIMNANTHEÆ, Endl. Gen. 1175.

Flores hermaphroditi, regulares v. irregulares. *Sepala* 5, rarius pauciora, libera v. rarius ad medium coalita, imbricata v. rarius valvata, postico interdum calcarato. *Petala* totidem v. rarius abortu pauciora v. 0, hypogyna v. subperigyna, varie imbricata, rarius contorta. *Torus* vix in discum expansus, glandulis 5 cum petalis alternantibus v. eglandulosus, in centro ovarii usque ad ovulorum insertionem productus v. rarius planus. *Stamina* sepalis duplo, rarius triplo pluria, v. alternis anantheris v. rudimentariis numero æqualia, v. in floribus irregularibus anisomera; filamenta nunc libera filiformia, nunc sæpius basi dilatata v. breviter in annulum connata. *Antheræ* versatiles, 2-loculares, connectivo subnullo, loculis parallelis longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* 3–5-lobum, 3–5-loculare v. rarius 2-merum, carpellis cum axi usque ad insertionem ovulorum coalitis, superne nunc in rostrum apice styliferum v. in stylos liberos v. plus minus coalitos apice stigmatiferos productis, nunc stigmatibus magnis basi brevissime connatis coronatis; stigmata capitata linearia v. ligulata. *Ovula* in loculis nunc 1 v. 2 contigua, superposita, pendula micropyle supera et raphe ventrali, v. transversa raphe laterali, v. (ubi torus planus) 1 adscendens micropyle infera; nunc rarius ∞, 1–2-serialia, horizontalia v. pendula. Fructus nunc capsularis 3–5-lobus, lobis 1-spermis juxta axin septifrage dehiscentibus semina includentibus et sursum in rostro elastice revolutis, v. 2–∞-spermis dorso loculicide dehiscentibus valvis cum axi persistentibus v. ab eo elastice desilientibus, parte placentifera semper cum axi persistente; nunc in coccos 3-5 indehiscentes induratos ab axi secedens; v. rarius baccatus, indehiscens (v. tardius loculicide dehiscens?), ∞-spermus. *Semina* pendula horizontalia v. adscendentia, arillo sæpius 0; testa membranacea v. rarius subcrustacea; albumen parcum v. 0, rarius crassiusculum carnosum. *Embryo* rectus v. curvatus, sæpe viridis; cotyledones planæ plano-convexæ v. varie plicatæ, foliaceæ v. sæpius crassiusculæ, rarius crasso-carnosæ; radicula nunc brevis recta ad hilum spectans, nunc longior inflexa v. sæpius cotyledonibus incumbens.

Herbæ interdum volubiles, suffrutices v. frutices rarissime arborescentes, glabræ v. sæpe pube glandulosa vestitæ. Folia opposita v. alterna, sæpe 2-stipulata, dentata lobata dissecta v. composita, rarissime integerrima. Pedunculi sæpius axillares, 1-flori v. subumbellatim ∞-flori, rarius cymiferi v. racemiferi. Flores sæpe speciosi. Sepala persistentia v. rarius decidua. Petala colore vario, sæpius fugacia, rarius scarioso-persistentia.

Species ad 750, per regiones temperatas subtropicasve utriusque orbis dispersæ, magna copia in Africa australi vigentes, inter tropicos paucæ nisi in regionibus montanis editioribus; in Australia perpaucæ observantur.

Ordo *Rutaceis Zygophylleis*que affinis, et cum illis ovario lobato convenit, sed fructus axi placentifera persistente, v. carpellis distinctis indehiscentibus induratis distinguitur. Genera nonnulla *Lineis* quoad petala et stamina accedunt, sed ovario lobato et axi persistente dignoscuntur. Habitus et folia etiam longe diversa.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis arborescens in *Averrhoa* et *Connaropside*.

Folia phyllodinea in *Oxalidibus* quibusdam.

Sepala 2 desunt in *Impatientibus* plurimis; omnia valvata in *Limnanthi* et *Flœrkea*; in calycem valvato-5-lobum coalita in *Viviania*; petaloideo-colorata in *Impatiente*.

Petala 4 superiora per paria connata in *Impatiente*; 3 inferiora desunt in *Pelargoniis*, *Tropæolisque* nonnullis; 0 in *Rhynchotheca*; perigyna in *Pelargonio* et *Tropæolo*.

Ovarii et fructus lobi a toro fere plano adscendentes, ovulis a basi cavitatis adscendentibus, micropyle infera, *Limnanthe* et *Flœrkea*.

Seminum testa crustacea integumento exteriore carnoso arilliformi elastice dissiliente in *Oxalide*; semina arillata in una specie *Averrhoæ* et in *Dapania*.

CONSPECTUS GENERUM.

A. Genera imprimis ad florem in tribus distributa.

Tribus I. Geranieæ. Sepala imbricata. Flores regulares (v. subregulares). Glandulæ cum petalis alternantes. Stamina antherifera petalis numero æqualia v. duplo v. triplo pluria.

* *Carpella erostria, indehiscentia, ab axi angulato secedentia. Ovula solitaria.*

1. BIEBERSTEINIA. Stamina 10, omnia antherifera. Folia pinnata v. dissecta.—*Asia centralis.*

** *Carpella rostrata, ab axi placentifero dehiscentia. Ovula gemina.*

2. MONSONIA. Stamina antherifera 15, 5-adelpha. Caulis inermis, haud succulentus. Folia dissecta.—*Afr.*, *Asia trop. occid.*

3. SARCOCAULON. Stamina antherifera 15, vix 5-adelpha. Caulis carnosus, petiolis spinescentibus. Folia parva.—*Afr. Austr.*

4. GERANIUM. Stamina 10, omnia sæpius antherifera. Carpellorum caudæ intus sæpius nudæ.—*Orbis uterque.*

5. ERODIUM. Stamina antherifera 5, squamæformia 5. Carpellorum caudæ intus sæpius barbatæ.—*Orbis vetus, et species* 1–2 *ubique dispersæ.*

Tribus II. Pelargonieæ. Flores irregulares. Sepalum posticum calcaratum. Petala perigyna, 2 superiora exteriora. Glandulæ 0. Stamina declinata, antherifera petalis anisomera.

* *Carpella rostrata, ab axi placentifero dehiscentia. Ovula gemina.*

6. PELARGONIUM. Calcar pedicello adnatum. Stipulæ conspicuæ.—*Afr. austr. et trop. or.*, *Oriens*, *Australia.*

** *Carpella erostria, indehiscentia, ab axi secedentia. Ovula solitaria.*

7. TROPÆOLUM. Calcar liberum. Stipulæ minutæ v. 0.—*Amer. austr.*

Tribus III. Limnantheæ. Flores regulares. Sepala valvata. Glandulæ cum petalis alternantes. Stamina petalis duplo pluria. Carpella erostria, indehiscentia, ab axi secedentia. Ovula solitaria, *micropyle infera.*

8. LIMNANTHES. Flores 5-meri.—*California.*

9. FLŒRKEA. Flores 3-meri.—*Amer. bor.*

Tribus IV. Vivianieæ. Flores regulares. Calyx valvatim lobatus. Glandulæ cum petalis alternantes. Stamina petalis duplo pluria. Capsula loculicide dehiscens. Ovula gemina.

10. VIVIANIA. Folia opposita, subtus nivea.—*Amer. austr. extratrop. v. subtrop.*

Tribus V. Wendtieæ. Flores regulares. Sepala imbricata. Glandulæ 0. Stigmata ligulata. Ovula 2-∞. Folia sæpius opposita, parva, integra v. 2–5-secta.

11. RHYNCHOTHECA. Petala 0. Carpella rostrata. Ovula gemina.—*Andes Amer. austr.*

12. WENDTIA. Petala 5. Carpella erostria. Ovula gemina.—*Chili.*

13. LEDOCARPON. Petala 5. Carpella erostria. Ovula ∞.—*Peruvia et Chili.*

Tribus VI. Oxalideæ. Flores regulares. Sepala imbricata. Glandulæ 0. Stigmata capitata. Ovula 2–∞. Folia composita.

14. HYPSEOCHARIS. Stamina 15. Styli coaliti. Herba. Folia pinnata.—*Bolivia.*

15. OXALIS. Stamina 10. Styli distincti. Capsula loculicida. Herbæ suffruticesve. Folia digitatim v. pinnatim 3–∞-foliolata.—*Orbis uterque.*

16. AVERRHOA. Stamina 10, 5 nunc ananthera. Styli distincti. Ovula in loculis ∞. Bacca indehiscens. Arbores. Folia pinnata.—*Orbis uterque inter tropicos.*

17. CONNAROPSIS. Stamina 10. Styli distincti. Ovula in loculis gemina. Bacca indehiscens. Frutex v. arbor. Folia pinnatim 1–3-foliolata.—*Malacca.*

Genus dubium, foliis simplicibus.

18. DAPANIA. Stamina 10. Styli distincti. Ovula in loculis solitaria. Bacca indehiscens. Arbuscula.—*Archipel. Indicum.*

Tribus VII. Balsamineæ. Flores irregulares. Sepala colorata, posticum calcaratum, 2 antica minima v. 0. Petala hypogyna. Stamina 5, brevia, antheris subconnatis.

19. IMPATIENS. Petala lateralia per paria connata. Capsula elastice dehiscens.—*Asia, Africa, Eur., et Amer. bor.*

20. HYDROCERA. Petala omnia libera. Drupa baccata, indehiscens.—*Asia trop.*

B. Genera ad fructum ordinata.

§ 1. Capsula rostrata, lobis 1-spermis ab axi placentifero septifrage dehiscentibus.

* *Capsulæ loborum caudæ sursum revolutæ.*

2. MONSONIA. 3. SARCOCAULON. 4. GERANIUM. 5. ERODIUM. 6. PELARGONIUM.

** *Capsulæ loborum caudæ rectæ ?*

11. RHYNCHOTHECA.

§ 2. Cocci 1-spermi, indehiscentes, indurati, ab axi brevi v. toro plano secedentes.

* *Axis brevis. Semina pendula v. subadscendentia.*

1. BIEBERSTEINIA. 7. TROPÆOLUM.

** *Torus planus. Semina adscendentia.*

8. LIMNANTHES. 9. FLŒRKEA.

§ 3. Capsula loculicide dehiscens, loculis 2–∞-spermis v. rarius 1-spermis.

* *Valvæ haud solutæ.*

10. VIVIANIA. 12? WENDTIA. 13. LEDOCARPON. 14? HYPSEOCHARIS. 15. OXALIS.

** *Valvæ elastice dissilientes.*

19. IMPATIENS.

§ 4. Fructus baccatus indehiscens, loculis 1–∞-spermis.

16. AVERRHOA. 17. CONNAROPSIS. 18? DAPANIA. 20. HYDROCERA.

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

LINUM, Linn., et affinia, ab auctoribus nonnullis Geraniaceis adscripta, differunt ovario non lobato, axi nullo post fructus dehiscentiam persistente et toto habitu, et in Ordine **Linearum** quærenda.

CORIARIA, Linn., characteribus nonnullis Wendtieis accedit, differt tamen floribus polygamo-dioicis ovario et fructu et Ordinem parvum **Coriarearum** constituit.

GRIELUM, Linn., est **Rosacea.**

RIXIA, Morren, inter *Tropæoleas* a Lindleyo, Veg. Kingd. 367 enumerata, nobis ignota est.

TRIBUS I. GERANIEÆ.

1. **Biebersteinia,** *Steph. in Mem. Mosc.* i. 89. *t.* 9.—Flores regulares. Sepala 5, imbricata. Petala 5, hypogyna, imbricata. Glandulæ 5, petalis alternæ. Stamina 10, omnia antherifera, basi breviter in annulum coalita. Ovarium profunde 5-lobum; styli distincti a basibus loborum oriundi, apice in stigma capitatum connati; ovula in loculis solitaria, infra apicem loculorum affixa, pendula. Carpella matura ab axi persistente 5-lobo secedentia, indehiscentia, indurato-crustacea, rugosa. Semen incurvum, albumine tenui carnoso subunilaterali; embryo arcuatus, cotyledonibus crassiusculis, radicula parum breviore supera.—Herbæ perennes, subacaules v. caulescentes, rhizomate tuberoso, sæpius glandulosæ et villosæ. Folia stipulata, pinnata v. pinnatim dissecta. Flores lutei v. albidi, in racemos axillares longiuscule pedunculatos dispositi, pedicellis 2-bracteolatis.

Species 3 (v. apud Spachium 7) in Asia centrali v. occidentali crescentes. *Walp. Ann.* i. 152. *Ledeb. Ic. Fl. Ross. t.* 447. *Royle, Ill. Bot. Him. t.* 30. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t.* 190 *ad* 193.

2. **Monsonia,** *Linn. Mant. n.* 1268.—Flores regulares. Sepala 5, imbricata. Petala 5, hypogyna, imbricata. Glandulæ 5, petalis alternæ. Stamina 15, omnia anthe-

rifera, basi brevissime in annulum connata et in phalanges 5 petalis oppositas altius coalita. Ovarium 5-lobum, 5-loculare, rostratum, rostro apice in stylum abeunte, ramis 5 linearibus introrsum stigmatosis; ovula in loculis 2, superposita. Capsulæ lobi 1-spermi ab axi placentifero septifrage dehiscentes, caudis a basi ad apicem elastice revolutis. Semina exalbuminosa; embryonis radicula cotyledonibus convoluto-plicatis incumbens.—Herbæ v. suffrutices. Folia alterna v. opposita, stipulata, dentata v. dissecta. Pedunculi axillares, medio bracteati, 1-flori v. umbellatim ∞-flori. Capsulæ loborum caudæ intus barbatæ.

Species ad 12, 4 in Africa boreali-orientali v. in Asia tropica occidentali, ceteræ in Africa australi crescentes. *Walp. Rep.* i. 451: *Ann.* ii. 236. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 254. *Lher. Geran. t.* 41. *Cav. Diss. t.* 74, 75. *f.* 1, 113. *f.* 1. *Sweet, Geran. t.* 77, 199, 273. *Wight, Ic. t.* 1074.

Genus in sectiones duas a Harv. et Sond. l. c. vindicatas dividitur, scil.: 1, *Holopetalum*, petalis integris emarginatisve, foliis crenatis dentatisve (OLOPETALUM, DC., gen. pr., Klotzsch in Linnæa, x. 428); et *Odontopetalum*, petalis dentatis, foliis lobatis multifidisve.

3. **Sarcocaulon**, *DC. Prod.* i. 638 (sect. *Monsoniæ*).—Flores regulares. Sepala 5, imbricata. Petala 5, hypogyna, imbricata. Glandulæ 5, petalis alternæ. Stamina 15, omnia antherifera, basi in annulum brevissime connata, ceterum libera. Ovarium 5-lobum, 5-loculare, rostratum, rostro apice in stylum abeunte ramis 5 linearibus introrsum stigmatosis; ovula in loculis 2, superposita. Capsulæ lobi 1-spermi, ab axi placentifero septifrage dehiscentes, caudis a basi ad apicem elastice revolutis. Semina exalbuminosa; embryonis radicula cotyledonibus convoluto-plicatis incumbens.—Herbæ suffruticesve, carnosæ v. succulentæ, petiolis defoliatis spinescentibus armatæ. Folia parva, a petiolo decidua v. in axillis subsessilia. Pedunculi axillares, 1-flori, basi bracteolati. Capsulæ loborum caudæ intus barbatæ.

Species 3, in Africa australi crescentes. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 256. *Lher. Geran. t.* 42. *Cav. Diss. t.* 75. *f.* 2 (*Monsonia*). Genus vix nisi habitu a *Monsonia* differt.

4. **Geranium**, *Linn. Gen. n.* 832.—Flores regulares. Sepala 5, imbricata. Petala 5, hypogyna, imbricata. Glandulæ 5, petalis alternæ. Stamina 10, omnia antherifera v. rarissime 5 (filamentis filiformibus) ananthera, libera v. basi breviter connata. Ovarium 5-lobum, 5-loculare, rostratum, rostro in stylum abeunte ramis 5 longitudinaliter stigmatosis; ovula in loculis 2, plus minus superposita. Capsulæ lobi 1-spermi, ab axi placentifero septifrage dehiscentes, caudis a basi ad apicem elastice revolutis. Seminum albumen tenue v. 0; embryonis radicula cotyledonibus induplicato-plicatis v. convolutis incumbens.—Herbæ, rarius suffrutescentes, nunc cæspitoso-subacaules. Rami articulato-nodosi. Folia opposita v. alterna, stipulata, dentata v. palmatim rarius pinnatim lobata v. dissecta. Pedunculi axillares, 1–2-flori. Capsulæ loborum caudæ sæpius intus glabræ.

Species fere 100, per regiones temperatas totius orbis dispersæ, inter tropicos nonnisi in montibus altis obviæ. *DC. Prod.* i. 639. *Walp. Rep.* i. 447; ii. 819; v. 379: *Ann.* i. 139; ii. 234; iv. 395. *Lher. Geran. t.* 37 *ad* 40. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 150. *Cav. Diss. t.* 76 *ad* 97 *et* 124 *ad* 126 (speciebus *Erodii* cum *Geraniis* mixtis). *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 187 *ad* 198. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 20. *Wight, Ill. t.* 59 (*colore falso*): *Ic. t.* 324. *Wall. Pl. As. Rar. t.* 209. *Jacquem. Voy. Bot. t.* 37, 38. *Hook. Ic. Pl. t.* 198. *A. Gray, Amer. Expl. Exped. t.* 29 *ad* 31. *Hook. f. Fl. Ant. t.* 5.

5. **Erodium**, *Lher. Geran. t.* 1 *ad* 6.—Flores regulares v. vix irregulares. Sepala 5, imbricata. Petala 5, hypogyna, imbricata, 2 superiora nunc parum dissimilia at non exteriora. Glandulæ 5, petalis alternæ. Staminodia 5 ananthera sæpius squamæformia petalis opposita, et stamina 5 interiora sepalis opposita antherifera basi breviter connata v. libera. Ovarium 5-lobum, 5-loculare, rostratum, rostro in stylum abeunte ramis 5 longitudinaliter stigmatosis; ovula in loculis 2, plus minus superposita. Capsulæ lobi 1-spermi, ab axi placentifero septifrage dehiscentes, caudis a basi ad apicem elastice revolutis. Semina exalbuminosa; embryonis radicula cotyledonibus induplicato-plicatis v. flexuosis incumbens.—Herbæ rarissime suffrutescentes v. cæspitoso-subacaules. Rami sæpe articulato-nodosi. Folia opposita altero sæpe minore v. alterna, stipulata, dentata lobata v. sæpius pinnatim dissecta. Pedunculi axillares, apice umbelliferi v. rarius 1-flori. Capsulæ loborum caudæ sæpius intus longe villosi.

Species fere 50, 2 v. 3 hodie per varias regiones late dispersæ, 2 v. 3 Africæ australioris v. Australiæ propriæ, ceteræ omnes in temperatis orbis veteris hemisphærii borealis crescentes. *DC. Prod.* i. 644. *Walp. Rep.* i. 445; ii. 818; v. 379: *Ann.* i. 137, 965; ii. 233; iv. 392. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 151. *Cav. Diss. t.* 76 *ad* 97 (*species plurimæ, sub Geranio*). *Sweet, Geran. passim. Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 183 *ad* 186 (*Herodium*). *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t.* 189, 203, 204. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 19.

Scolopacium, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 59, genus ad *E. incarnatum*, Lher., ex Africa australi propositum, sed characteribus nullis ab auctoribus signatum, nobis ab *Erodiis* veris non differre videtur.

Isopetalum. *Sweet, Geran. t.* 126, genus ad *Geranium Cotyledonis*, Linn. (*Pelargonium*, Lher. DC. Prod. i. 655) ex ins. S. Helenæ conditum, nobis omnino ignotum est. Ex icone et descr. auctorum stirps cum *Erodio* potius quam *Pelargonio* convenit. Flores enim regulares dicuntur, sepalo supremo basi foveolato nec calcarato, staminibus 10 alternis anantheris.

Tribus II. Pelargonieæ.

6. **Pelargonium,** *Lher. Geran. t.* 7 *ad* 35, 43, 44.—Flores irregulares. Sepala 5, imbricata, basi connata, posticum in calcar pedicello adnatum productum. Petala 5 v. abortu pauciora, leviter perigyna, imbricata, 2 superiora exteriora inferioribus dissimilia, ad latera calcaris v. pone illum inserta. Glandulæ disci 0. Stamina 10, hypogyna, basi connata, obliqua, 7 v. rarius 2–6 antherifera, cetera ananthera v. rudimentaria. Ovarium 5-lobum, 5-loculare, rostratum, rostro in stylum abeunte, ramis 5 linearibus introrsum stigmatosis. Ovula in loculis 2, ab angulo interno pendula, superposita v. fere collateralia. Capsulæ lobi 5, 1-spermi, ab axi placentifero septifrage dehiscentes, caudis a basi ad apicem elastice revolutis. Semina exalbuminosa; radicula supera in cotyledones planas v. flexuoso-plicatas incumbens.—Herbæ suffrutices v. frutices, glabræ v. pubescentes, sæpe viscoso-odoratæ, nunc carnosæ. Folia opposita v. rarius alterna, integra dentata lobata v. varie dissecta, stipulata. Pedunculi axillares, oppositifolii, alares v. radicales, umbellatim 2–∞-flori, v. rarius 1-flori.

Species ad 170, a hortulanis quam maxime multiplicatæ; 3 in Africa boreali v. in Oriente crescunt. *Walp. Rep.* ii. 820: *Ann.* ii. 237. *Fenzl, in Russeg. Reise, t.* 3. *Bot. Mag. t.* 4946; 2 v. 3 Australiæ v. Novæ Zelandiæ propriæ, *Hook f. Fl. N. Zel.* i. 41: *Fl. Tasm.* i. 57. *F. Muell. Fl. Vict. t. suppl.* 11; ceteræ omnes Africæ australis incolæ, nisi 2 etiam in Australia obviæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 259. *Cav. Diss. t.* 97 *ad* 123 (*Geranium*). *Sweet, Geran. passim.*

Genera 10, a Sweetio proposita iterum ab auctoribus plerisque cum *Pelargonio* juncta, et Harveius species Africanas generis naturalis optimeque limitati in sectiones sequentes distribuit:

1. *Hoarea.* Herbæ acaules, rhizomate tuberoso. Petala 5 v. 4.—Hoarea, *Sweet, Geran. t.* 18; Dimacria, *Sweet, Geran. t.* 46; et Grenvillea, *Sweet, Geran. sub t.* 262.

2. *Seymouria.* Herbæ acaules, rhizomate tuberoso. Petala 2. Seymouria, *Sweet, Geran. t.* 206.

3. *Polyactium,* DC. Herbæ caulescentes, rhizomate tuberoso. Folia lobata v. pinnatim decomposita. Umbellæ ∞-floræ. Petala subæqualia, obovata, integra v. lacera.—Polyactium, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 65. Polyschisma, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1859, i. 269 (species 3, petalis laceris).

4. *Otidia.* Caulis succulentus et nodosus. Folia carnosa pinnatim v. 2-pinnatim composita. Petala subæqualia, summa basi auriculata. Otidia, *Sweet, Geran. t.* 98.

5. *Ligularia.* Caulis v. succulentus v. tenuis et ramosus. Folia raro integra, sæpius multisecta v. pinnatim decomposita. Petala subinæqualia, spathulata, superiora basi angustata. Stamina 7.—Ligularia, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 69.

6. *Jenkinsonia.* Caulis fruticosus v. succulentus. Folia palmatim nervosa v. lobata. Petala 2 superiora longe unguiculata, ceteris multo majora. Stamina 7.—Jenkinsonia, *Sweet, Geran. t.* 79.

7. *Myrrhidium,* DC. Caulis gracilis, suffruticosus v. annuus. Folia pinnatifida v. pinnatisecta. Petala 4, rarius 5, 2 superiora majora. Sepala membranacea, insigniter costata et mucronata v. acuminata. Stamina 5, rarius 7.—Myrrhidium, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 71.

8. *Peristera.* Herbæ diffusæ, annuæ v. perennes, habitu *Geranii* v. *Erodii.* Folia lobata v. pinnatifida. Flores minuti. Petala calyce vix longiora.—Peristera, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 72.

9. *Campylia.* Caulis brevis, subsimplex. Folia longe petiolata, indivisa, integerrima v. dentata. Stipulæ membranaceæ. Flores longe pedicellati. Petala 2 superiora late obovata, 3 inferiora an-

gusta. Stamina perfecta 5, 2 ex anantheris recurva.—CAMPYLIA, *Sweet, Geran. t.* 75, et PHYMATANTHUS, *Sweet, Geran. t.* 43.

10. *Dibrachya.* Caules ramosissimi, debiles, articulati. Folia (hederacea) peltata v. cordato-lobata, carnosa. Petala obovata. Stamina perfecta 7, 2 superiora brevissima.—DIBRACHYA, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 74.

11. *Eumorpha.* Caulis gracilis, herbaceus v. suffruticosus. Folia longe petiolata, palmatim 5–7-nervia, reniformia lobata v. palmatifida. Petala inæqualia, 2 superiora lata. Stamina perfecta 7.—ISOPETALUM et EUMORPHA, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 76, 77.

12. *Glaucophyllum.* Frutices. Folia carnosa, simplicia v. 3-natim composita, lamina cum petiolo articulata. Stamina perfecta 7.

13. *Ciconium.* Frutices ramis carnosis. Folia obovata v. cordato-reniformia, palmatim ∞-nervia, indivisa. Petala concoloria, coccinea rosea v. alba. Stamina perfecta 7, 2 superiora brevissima.—CICONIUM, *Sweet, in Colvil. Catal. et Geran. t.* 13.

14. *Cortusina.* Caudex brevis, crassus, carnosus, ramis dum adsunt tenuibus et subherbaceis. Folia reniformia v. cordata, lobulata, longe petiolata. Petala subæqualia, 2 superiora latiora. Stamina perfecta 6–7.—CORTUSINA, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 77.

15. *Pelargium.* Frutices suffruticesve ramosissimi, non carnosi. Folia integra v. lobata, nunquam pinnatipartita. Stipulæ liberæ. Inflorescentia sæpe paniculata, pedunculis partialibus umbellatis. Petala 2 superiora ceteris longiora et latiora. Stamina perfecta 7.

7. **Tropæolum,** *Linn. Gen. n.* 466.—Flores irregulares. Sepala 5, leviter imbricata v. subvalvata, basi connata, posticum in calcar liberum productum. Petala 5 v. abortu pauciora, leviter perigyna, imbricata; 2 superiora exteriora inferioribus plus minus dissimilia, ad latera v. pone calcar calyce inserta. Glandulæ disci 0. Stamina 8, libera, inæqualia, declinata, omnia antherifera. Ovarium 3-lobum, 3-loculare; stylus nunc e centro loborum valde depresso oriundus, nunc cum apicibus carpellorum continuus, filiformis, ramis brevibus introrsum stigmatosis; ovula in loculis solitaria, ab apice loculi pendula. Fructus carpella ab axi brevi persistente secedentia, indehiscentia, indurato-carnosa, rugosa. Semen exalbuminosum; cotyledones crasso-carnosæ, radicula brevissima.—Herbæ volubiles v. rarius diffusæ. Folia alterna, peltata v. palmatim angulata, lobata v. dissecta. Stipulæ 0 v. rarius (in *T. peregrino, umbellato*, etc.) minutæ, setiformes v. dissectæ. Pedunculi axillares, 1-flori. Flores aurantiaci flavi v. rarius purpurei v. cærulei.

Species ad 35, omnes Americæ australis indigenæ. *DC. Prod.* i. 683. *Walp. Rep.* i. 465; ii. 820; v. 381: *Ann.* i. 142; ii. 237; iv. 397. *Ruiz et Pav. Fl. Per.* iii. *t.* 313, 314. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* i. *t.* 35 *ad* 38. *Link. Kl. et Ott. Ic. Pl. Rar. t.* 17. *Bot. Mag. t.* 3169, 3190, 3844, 3851, 3985, 4042, 4097, 4245, 4323, etc. In *T. umbellato* (*Bot. Mag. t.* 4337), stipulæ setiformes, et ovarium junius apice intra lobos nequaquam depressum, sed potius stylo rostratum.

CHYMOCARPUS, *Don, in Trans. Linn. Soc.* xvii. 13, 145, genus ad *T. pentaphyllum*, Lam. (St. Hil. Pl. Us. t. 41), conditum, a ceteris speciebus non differt nisi sepalis subvalvatis, petalis inferioribus deficientibus et fructu evidentius succulento. Petala tamen in aliis nonnullis speciebus minima sunt, et sepala variant plus minus imbricata v. fere valvata.

MAGALLANA, *Cav. Ic.* iv. 48. *t.* 372 (*DC. Prod.* i. 684), genus ad specimen florifer evidenter depauperatum *T. pentaphylli*, Lam., conditum videtur, addito fructu omnino alieno. Axilla enim fructifera in icone inter duas floriferas apparet. Ceterum *T. pentaphyllum* abundat in locis ubi *Magallana* ad sepes crescere dicitur.

TRIBUS III. LIMNANTHEÆ.

8. **Limnanthes,** *R. Br. in Lond. et Edinb. Phil. Mag.* 1833, ii. 70.—Flores regulares. Sepala 5, valvata. Petala 5, subperigyna, contorta. Torus subplanus, dilatatus, glandulis 5. Stamina 10, libera, subperigyna. Ovarium profunde 5-lobum, 5-loculare, erostre; stylus centralis, filiformis, superne in ramos breves apice stigmatosos divisus; ovula in loculis solitaria, adscendentia, micropyle infera. Carpella matura ab axi brevissima vix prominente secedentia, indehiscentia, indurata, rugosa. Semen exalbuminosum; cotyledones crasso-carnosæ, basi cordatæ, radiculam brevissimam includentes.—Herbæ annuæ, diffusæ, glabræ. Folia alterna, dissecta, exstipulata. Pedunculi axillares, 1-flori. Flores albi flavescentes v. rosei.

Species 3, Californicæ. *Walp. Rep.* i. 467: *Ann.* ii. 239. *Endl. Atakta, t.* 27. *Bot. Reg. t.* 1673. *Bot. Mag. t.* 3554. Genus nonnisi floribus 5-meris nec 3-meris a *Flœrkea* differt et forte melius cum ea jungendum.

9. **Flœrkea,** *Willd. in Neue Schr. Ges. Nat. Fr. Berl.* iii. 448.—Flores regulares. Sepala 3, valvata. Petala 3, subperigyna, contorta? Torus subplanus, dilatatus, glandulis 3. Stamina 6, libera, subperigyna. Ovarium profunde 3-lobum, 3-loculare, erostre; stylus centralis, filiformis, superne in ramos breves apice stigmatosos divisus; ovula in loculis solitaria, adscendentia, micropyle infera. Carpella matura ab axi brevissima vix a toro prominula secedentia, indehiscentia, indurata, rugosa. Semen exalbuminosum; cotyledones crasso-carnosæ, basi cordatæ, radiculam brevissimam includentes.—Herba annua, diffusa, glabra. Folia alterna, dissecta, exstipulata. Pedunculi axillares, 1-flori. Flores parvi, albi.

Species 1, boreali-Americana. *Walp. Rep.* i. 467. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 154.

TRIBUS IV. VIVIANIEÆ.

10. **Viviania,** *Cav. in Ann. Cienc. Nat.* vii. 240. *t.* 9. (Macræa, *Lindl. in Brand. Journ.* xxv. 104.)—Flores regulares. Calyx 5-fidus, rarius 4-fidus, lobis valvatis. Petala 5, rarius 4, hypogyna, contorta. Glandulæ totidem, integræ v. 2-partitæ, petalis alternæ. Stamina 10, rarius 8, libera, omnia antherifera. Ovarium 3-lobum, 3-loculare (v. rarius 2-merum), erostre; stylus centralis, in ramos totidem filiformes v. crassiusculos intus stigmatosos ad medium v. fere ad basin divisus; ovula in medio loculo 2, arcte superposita, transversa. Capsula 3-loba, loculicide 3-valvis, valvis mediante septo in axin persistentibus. Semina in loculis 1, v. 2, altero adscendente, altero pendulo (nunc arillata?); albumen carnosum; embryo linearis, valde curvatus v. circinatus.—Herbæ suffrutices v. fruticuli, ramosissimi v. diffusi. Folia opposita, integerrima v. sæpius crenata v. grosse dentata, subtus plus minus niveo-tomentosa, linea transversa elevata juncta, ceterum exstipulata. Flores in axillis summis pedunculati subfasciculati v. corymboso-paniculati.

Species ad 8, in America australi extratropica v. subtropica crescentes. *Walp. Rep.* i. 461: *Ann.* i. 141. *Hook. Bot. Misc.* i. *t.* 50 (*Macræa*). *Presl, Symb.* ii. *t.* 53. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 41. *C. Gay, Fl. Chil. t.* 11, 12.

CÆSAREA, *Camb. in Mem. Mus. Par.* xviii. 373. *t.* 18 (*Walp. Rep.* i. 460), species 2 Brasiliæ australis amplectens, charactere nullo nobis obvio a *Viviania* separatur.

CISSAROBRYON, *Pœpp. Fragm. Syn. Fl. Chil.* 29 (*Walp. Rep.* i. 461, *Ann.* i. 142), et LINOSTIGMA, *Klotzsch, in Linnæa,* x. 438, differunt stylis fere ad medium nec ima basi tantum coalitis, et flores in hoc 4-meri nec 5-meri, ovario 2-mero. Characteres tamen nobis levioris momenti videntur; genus utrumque montypicum habitu omnino *Vivianiæ.*

TRIBUS V. WENDTIEÆ.

11. **Rhynchotheca,** *Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per.* 82. *t.* 15. (Aulacostigma, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1847. i. 149.)—Flores regulares. Sepala 5, imbricata. Petala 0. Glandulæ disci 0. Stamina 10, libera, hypogyna; antheræ magnæ, oblongæ. Ovarium 5-lobum, 5-loculare, rostratum, rostro in stylum brevissime 5-lobum desinente, stigmatibus crasse ligulatis; ovula in medio loculo pendula, altero funiculo longiore superposita. Capsulæ lobi 1-spermi ab axi placentifero septifrage dehiscentes, caudis non revolutis. Semina (vix perfecta a nobis visa) tenuiter albuminosa; embryo rectus, cotyledonibus planis.—Fruticuli ramosissimi, glabri v. pilosuli. Folia opposita, parva, integerrima 3-fida v. 3-partita, linea transversa juncta, ceterum exstipulata. Flores terminales, pedicellati v. umbellato-fasciculati. Calyx ebracteatus.

Species 2 (v. 1?), in Andibus Americæ australis crescentes. *DC. Prod.* i. 637. *Walp. Ann.* i. 141 (*Aulacostigma*). *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 464, 465.

12. **Wendtia,** *Meyen, Reise,* i. 307. (Martiniera, *Guillem. in Deless. Ic. Sel.* iii. 23. *t.* 40. Hyperum, *Presl, Epim. Bot.* 211.)—Flores regulares. Sepala 5, imbricata. Petala 5, imbricata, hypogyna. Glandulæ disci 0. Stamina 10, libera; antheræ majusculæ.

Ovarium sub-3-lobum, 3-loculare (rarius 4-merum), erostre; stylus brevissimus, stigmatibus 3 (rarius 4) lingulatis erecto-patentibus; ovula in loculis 2, collateralia, pendula. Capsula apice loculicide 3-valvis. Semina in loculis 1–2, matura non vidimus . . .—Fruticulus ramosissimus, pilosulus. Folia opposita, parva, 3–5-lobata v. dissecta, linea transversa juncta, ceterum exstipulata. Flores terminales, pedicellati, solitarii v. fasciculati. Calyx bracteis linearibus involucratus.

Species 1, Chilensis v. austro-Peruviana. *Walp. Rep.* i. 460; v. 380: *Ann.* i. 141; iii. 838 (*Hyperum*). *Pl. Meyen. t.* 7 (*errore t.* 8). *Hook. Ic. Pl. t.* 14.

13. **Balbisia,** *Cav. in Ann. Cienc. Nat.* vii. 62. *t.* 46. (Ledocarpum, *Desv. in Mem. Mus. Par.* iv. 250. Cruikshanksia, *Hook. Bot. Misc.* ii. 211. *t.* 90.)—Flores regulares. Sepala 5, imbricata. Petala 5, hypogyna, contorta. Glandulæ disci 0. Stamina 10, hypogyna, libera; antheræ majusculæ. Ovarium angulato-sub-5-lobum, 5-loculare, erostre; stigmata 5, lingulata, sessilia; ovula in loculis ∞, 2-seriata. Capsula apice loculicide 5-valvis, valvis mediantibus septis ad axin persistentibus. Semina ∞, angulata; albumen carnosum, tenue; embryonis radicula in cotyledones plicatas incumbens v. inter eas inclusa.—Suffrutex plus minus sericeo-canescens. Folia alterna v. opposita, sæpius 3-partita, exstipulata. Flores terminales, solitarii, longe pedunculati, lutei, speciosi. Calyx bracteis linearibus involucratus.

Species 1 (v. 3 ?), Peruviana et Chilensis sublittoralis. *DC. Prod.* i. 702. *Walp. Rep.* i. 460; v. 380. *Bot. Reg. t.* 1392 (*Ledocarpum*). *Presl, Symb. Bot. t.* 44 (*Ledocarpum*). Folia variant longa et tenuia v. brevia et crassa et flores majores v. minores, et species 3 a Klotzschio distinctæ verisimiliter unius formæ sunt.

TRIBUS VI. OXALIDEÆ.

14. **Hypseocharis,** *Remy, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. viii. 238.—Flores regulares. Sepala 5, imbricata. Petala 5, hypogyna, contorta. Glandulæ disci 0. Stamina 15, sub-2-seriata, basi in annulum subconnata. Ovarium 5-lobum, 5-loculare, erostre; stylus integer, stigmate terminali capitato; ovula in loculis ∞. Capsula (junior tantum a nobis visa) loculicide dehiscens? Semina . . .—Herba subacaulis. Folia radicalia, pinnatim ∞-foliolata, foliolis integerrimis v. apice retusis 3-dentatisve. Scapi breves, nudi, apice umbellatim 3–∞-flori. Petala lutea videntur.

Species 1, Boliviana. *Walp. Ann.* i. 141. *Wedd. Chlor. And.* ii. *t.* 81.

15. **Oxalis,** *Linn. Gen. n.* 582.—Flores regulares. Sepala 5, imbricata. Petala 5, hypogyna, contorta. Glandulæ disci 0. Stamina 10, libera v. basi coalita, omnia antherifera. Ovarium 5-lobum, 5-loculare, suberostre; styli 5, distincti, stigmatibus terminalibus capitatis 2-fidis v. laciniatis; ovula in loculis 1–∞. Capsula loculicide dehiscens, valvis mediante septo ad axin persistentibus. Seminum tegumentum exterius carnosum, elastice desiliens, arilliforme, testa crustacea; albumen carnosum; embryo rectus.—Herbæ nunc acaules rhizomate bulboso v. carnoso, nunc caulescentes v. rarius suffrutices. Folia radicalia v. caulina, alterna, exstipulata, digitatim v. pinnatim 3–∞-foliolata, foliolis integerrimis v. emarginato-2-lobis, rarius 1-foliolata v. phyllodinea. Pedunculi axillares v. radicales, 1-flori v. sæpius cymoso- v. umbellatim ∞-flori. Flores lutei rosei, v. albi, nunc dimorphi, alii perfecti, alii minimi apetali.

Species fere 220, 3 v. 4 per regiones temperatas, 1 v. 2 inter tropicos utriusque orbis late dispersæ, ceteræ inter Africam australem et Americam tropicam subtropicam v. australem extratropicam subæqualiter distributæ. *DC. Prod.* i. 690. *Walp. Rep.* i. 476; ii. 821; v. 383: *Ann.* i. 147; ii. 240; iv. 399. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 313. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 144. *Zucc. Monogr. Oxal. Amer. in Denkschr. Akad. Münch.* ix. (1825) *t.* 1 *ad* 3, *et Nachtr. in Abhandl. Münch.* i. (1831) *t.* 1 *ad* 3. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 466 *ad* 471. *St. Hil. Pl. Us. t.* 43 *ad* 45, *et Fl. Bras. Mer. t.* 22 *ad* 25. *Wight, Ic. t.* 18. *Hook. f. Fl. Nov. Zel. t.* 13. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 199.

BIOPHYTUM, *DC. Prod.* i. 689, species paucas tropicas Americanas v. gerontogeas continens, ab auctoribus plurimis genus proprium censetur, sed ab *Oxalide* non aliter differt quam foliis abrupte pinnatis ∞-foliolatis, et a Monographis recentioribus non servatur. *Zucc. Monogr. l. c. t.* 4 *ad* 6. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 21. *Wight, Ill. t.* 62.

16. **Averrhoa,** *Linn. Gen. n.* 576.—Flores regulares. Sepala 5, imbricata. Petala 5, hypogyna, contorta. Glandulæ disci 0. Stamina 10, basi brevissime coalita, omnia antherifera v. 5 ananthera. Ovarium sub-5-lobum, 5-loculare, erostre; styli distincti, stigmatibus capitatis; ovula in loculis ∞. Bacca oblonga, indehiscens. Semina nuda v. arillata; albumen carnosum, parcum; embryo rectus.—Arbores. Folia alterna, imparipinnata, exstipulata. Flores parvi, cymulosi, cymis in paniculas breves axillares v. rameales dispositis.

Species 2, in Asia tropica indigenæ, nunc per regiones calidiores utriusque orbis ex cultura dispersæ. *DC. Prod.* i. 689. *Walp. Ann.* ii. 241. *Cav. Diss. t.* 219, 220.

17. **Connaropsis,** *Planch. in Herb. Hook.*—Flores regulares. Sepala 5, imbricata, basi breviter connata. Petala 5, hypogyna, imbricata. Glandulæ disci 0. Stamina 10, basi in annulum brevissime connata. Ovarium 5-angulato-lobatum, 5-loculare; styli 5, subulati, stigmatibus terminalibus vix dilatatis; ovula in loculis 2, superposita. Fructus (immaturus tantum a nobis visus) carnosus, subglobosus, costis 5 valde elevatis lobatus. Semina . . .—Frutices v. arbores. Folia pinnatim 3-foliolata v. ad apicem petioli articulatim 1-foliolata, foliolis coriaceis. Flores minimi, cymulosi, cymulis ad apices ramorum racemoso-paniculatis.

Species 3, in Asia tropica orientali crescentes. *Hook. f. in Linn. Trans.* xxiii. 166. Habitus fere *Connaracearum*, sed gynœcium syncarpicum.

18? **Dapania,** *Korth. in Ned. Kruidk. Arch.* 1854, 381.—Flores regulares. Sepala 5, imbricata, basi in tubum connata. Petala 5, hypogyna, imbricata. Stamina 10, majora basi squamula 2-fida aucta. Carpella subcoalita, stigmatibus brevibus acutis coronata, 1-ovulata. Fructus carnosus, 5-lobus, profunde 5-sulcus. Semina arillo laciniato sub-2-labiato obtecta; albumen carnosum; embryo subincurvus, cotyledonibus ovalibus basi cordatis, radicula hilo proxima.—Arbuscula. Folia alterna, simplicia, ovato-oblonga, coriacea, petiolo medio articulato. Inflorescentia axillaris, racemoso-spicata. (*Descr. ex Korth.*)

Species 1, Sumatrana, a nobis non visa. Genus a Planchonio in Ann. Sc. Nat. ser. 4. ii. 266, in planta quadam Griffithiana recognitum, sed nobis non occurrit. *Connaropsis Griffithii*, Planch. ms., pluribus notis a charactere Korthalsii differt. An *Simarubea?* cfr. Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl. i. 398.

Tribus VII. Balsamineæ.

19. **Impatiens,** *Linn. Gen. n.* 1008. (Balsamina, *Gærtn. Fruct.* ii. 151. *t.* 113.)—Flores irregulares. Sepala 3, rarissime 5, colorata, imbricata, 2 lateralia plana, 2 antica dum adsint parva, posticum maximum in calcar cavum productum. Petala 3, anticum exterius concavum, lateralia 2-fida (e 2 coalitis composita), lobo superiore exteriore. Glandulæ disci 0. Stamina 5, filamentis brevibus complanatis; antheræ circa pistillum conniventes v. cohærentes, loculis introrsum dehiscentibus. Ovarium oblongum, 5-loculare; stigma sessile, 5-dentatum, v. stigmata 5 parva; ovula in loculis ∞, superposita, 1-seriata. Capsula brevis v. elongata, loculis nonnullis sæpe abortientibus, loculicide dehiscens; valvis 5 elastice dissilientibus, columna placentifera nunc persistente nunc cum valvis decidua. Seminum testa glabra v. villosa; albumen 0; embryo rectus, cotyledonibus plano-convexis, radicula supera.—Herbæ, nunc suffrutescentes, glabræ v. rarius tomentosæ v. villosæ. Folia opposita alterna v. radicalia, serrata v. dentata, exstipulata, ad basin petioli sæpius glandulifera. Pedunculi axillares, solitarii v. aggregati, 1-∞-flori, superiores nunc paniculam terminalem formantes. Flores sæpe speciosi, purpurei flavi rosei v. albidi. Flores pedicello debili fulti, sæpius propter pondus calcaris invertuntur, et calcar, revera posticum, anticum apparet.

Species ad 135, 2 in America boreali, 3 in Europa v. Asia boreali, ad 20 in Africa v. Madagascaria, ceteræ omnes in Asia tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 685 (*Balsamina*) *et* 687. *Walp. Rep.* i. 467; ii. 821; v. 382: *Ann.* i. 143; ii. 239; iv. 398. *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* iv. 106. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 152. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 198 *b.* *Wight, Ic. t.* 323, 741 *ad* 751, 966 *ad* 970 *bis,* 1049, 1050, 1602, 1603.

20. **Hydrocera,** *Blume, Bijdr.* 241. (Tytonia, *G. Don, Gen. Syst.* i. 749.)—Flores irregulares. Sepala 5, colorata, imbricata, lateralia exteriora plana, posticum in calcar cavum breve productum. Petala 5, anticum exterius maximum concavum. Glandulæ disci O. Stamina 5, filamentis brevibus complanatis; antheræ circa pistillum leviter cohærentes, loculis introrsum dehiscentibus. Ovarium 5-loculare; stigmata 5, sessilia; ovula in loculis 2–3. Drupa baccata, indehiscens, putamine 5-sulco apice truncato osseo 5-loculari. Semina in loculis solitaria, curvata, angulato-corrugata, exalbuminosa; cotyledones plano-convexæ, crassiusculæ; radicula brevis, supera.—Herba aquatica v. uliginosa. Folia alterna, angusta. Pedunculi axillares, breves, 1–3-flori.

Species 1, Asiæ tropicæ incola. *Walp. Rep.* i. 476 (excl. *H. Madagascariensi*). *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* iv. 156.

ORDO XXXIX. RUTACEÆ.

Endl. Gen. 1159; Lindl. Veg. Kingd. 469. DIOSMEÆ, Endl. Gen. 1149. ZANTHOXYLEÆ, Endl. Gen. 1145; Lindl. Veg. Kingd. 472. AURANTIACEÆ, Endl. Gen. 1043; Lindl. Veg. Kingd. 457; Oliver, in Journ. Linn. Soc. Bot. v. Suppl. II.

Flores sæpissime hermaphroditi, in *Cusparieis* irregulares. *Sepala* 4–5, utplurimum imbricata, libera v. connata. *Petala* hypogyna v. perigyna, sepalis isomera, late imbricata, rarius valvata, in *Cusparieis Boronieis*que paucis coalita. *Stamina* basi v. rarius margini tori inserta, petalis isomera v. duplo pluria, rarissime pauciora v. ∞, alia interdum ananthera, libera v. rarius inter se v. cum petalis coalita; filamenta sæpissime esquamata. *Antheræ* versatiles v. dorso cum apice filamenti adnatæ; loculi 2, introrsum dehiscentes; connectivum apice sæpe glandulosum. *Discus* inter stamina et ovarium situs, rarissime O, sæpius annularis v. pulvinaris, nunc tubulosus v. in gynophorum productus, in *Diosmeis* calycis fundum late vestiens. *Ovarii* carpella 4–5, rarissime plura v. pauciora, in unum 4–5-loculare connata, v. sæpe basi libera et stylis v. stigmatibus tantum connata, rarissime omnino libera, 1-locularia, sessilia v. gynophoro v. disco apice imposita. *Styli* breves v. elongati, distincti v. connati, non raro in unum sulcatum nunc tortum cohærentes, terminales ventrales v. imo basilares. *Ovula* quovis loculo v. carpello sæpissime 2, superposita, ascendentia, raphe ventrali cum micropyle supera. *Fructus* varius, in *Toddalieis Aurantieis*que sæpissime baccatus coriaceus v. drupaceus, 4–5-locularis, loculis sæpius 1-spermis, in ceteris utplurimum 4–5- (rarius 1–3-) coccus; cocci intus dehiscentes, simplices v. epicarpio coriaceo ab endocarpio corneo v. chartaceo elastice 2-valvi soluto, endocarpii basi sæpe semini adhærente et cum eo secedente. *Semina* oblonga v. reniformia, sæpissime sessilia et solitaria; testa varia, non raro crustacea et nitida; albumen O v. carnosum. *Embryo* rectus v. curvus, semper ratione seminis magnus; cotyledones planæ foliaceæ v. crassæ, v. corrugatæ sese et radiculam involventes; radicula semper supera.

Frutices v. arbores, rarissime herbæ, glanduloso-punctatæ, odore sæpissime gravido. Folia exstipulata, sæpius opposita, petiolo interdum basi 2-glanduloso, simplicia v. sæpius composita 1–3–5-foliolata v. pinnata, sæpissime integerrima, sed *Diosmeis Zanthoxyleis Aurantieis*que non raro serrulata. *Inflorescentia* varia, rarissime spicata v. umbellata, in plerisque cymosa et axillaris.

Rutaceæ species includunt ad 650, per regiones temperatas et calidas totius orbis sparsas; maxima copia in Africa australi et in Australia occurrit, minima in Africa tropica zonisque frigidis.

Ordo heteromorphus, multis aliis characteribus valoris diversissimi nexus, a *Simarubeis* præcipue recedit foliis glandulosis, ovario, etsi in generibus variis profunde partito, vere syncarpo, lobis ope stylorum v. stigmatum connatis; a *Burseraceis* foliis punctatis et fructu rarius drupaceo.

FORMÆ ABNORMES.

Sapor *Pitaviæ* amarissimus, et *Pteleæ* corticis amarus.
Caulis herbaceus in *Monnieria, Tetradiclide*, aliisque *Ruteis*.
Folia simplicia in tribu *Diosmearum*, in variis *Boronieis*, et in *Leptothyrsa, Pitavia, Phelline*, et

Skimmia, nunc in *Galipea* et *Ticorea;* epunctata in *Leptothyrsa*, *Pegano*, *Phellodendro*, *Phelline?* *Melanococca*, et *Hyptiandra;* verticillata in *Melicopis* paucis.

Stipulæ adsunt in *Pegano.*

Inflorescentia hypophylla in speciebus *Erythrochitonis.*

Flores in capitula involucrata densissime congesti in *Diplolæna;* monoici in *Empleuro;* dioci in *Empleuridio* paucisque *Zanthoxyleis;* 3-meri et spicati in *Rabelaisia.*

Calyx e sepalis valde inæqualibus in *Monnieria;* obsoletus in *Diplolæna* et *Asterolasia;* cupularis in *Correa* et *Empleuro;* foliaceus et pinnatilobus in *Pegano.*

Petala 0 in *Empleuro;* minuta in *Diplolæna;* connata in *Correa*, *Phelline*, *Nematolepide*, et in variis *Cusparieis.*

Torus 0 in *Empleuro* aliisque paucis; calyci adnatus in *Diosmeis;* in stipitem productus in *Cusparieis* variis, aliisque.

Stamina ∞ in *Peltostigmate*, *Citro*, *Ægle*, *Pegano*, et in *Urocarpi* unica specie; sæpe 14 in *Acradenia;* declinata in *Dictamno;* super discum inserta in *Zieria;* basi squamula aucta in *Nematolepide;* monadelpha in *Philotheca*, *Drummondita*, *Erythrochitone*, aliisque; epipetala et sæpe valde inæqualia in *Cusparieis.*

Ovarium 2-merum in *Thamnosma* et *Atalantiis* nonnullis; carpella 4 nunc omnino libera in *Galipea*, *Zanthoxylo*, aliisque paucis.

Ovula in loculis 4 v. plura in *Ruteis* plerisque, in *Citro*, *Feronia*, et in *Ægle;* in loculis solitaria in *Hyptiandra*, *Empleuridio?*, *Melanococca*, *Casimiroa*, *Staurantho*, *Glycosma*, *Triphasia*, interdum in *Murraya*, *Paramignya* et in *Limonia* unica.

Capsulæ dehiscentia valde anomala in *Tetradiclide.*

Fructus baccatus in *Pegani* specie, *Aurantieis*, et *Toddalieis;* drupaceus in *Skimmia*, *Toddalia*, et *Phellodendro;* samaroideus in *Helietta* et *Ptelea.*

Cocci drupacei in *Pitavia*, *Zanthoxyli* speciebus variis, et in *Melanococca.*

Seminum epidermis arilliformis in *Hortia* quoad descriptiones auctorum.

Genera sequentia in Ordine inclusa sed ob fructus v. semina ignota dubiæ sedis sunt: 50. *Cheisya*, 58. *Rabelaisia*, 61. *Peltostigma*, 64. *Hortia*, 70. *Phelline*, et 72. *Stauranthus.*

CONSPECTUS GENERUM.

Series A. Ovarium profunde 2–5-lobum, lobis discretis stylis basilaribus v. ventralibus v. stigmatibus tantum connatis. Fructus capsularis v. 3-5-coccus, endocarpio in perplurimis soluto.

Tribus I. Cusparieæ. Flores sæpe irregulares. Corolla sæpissime gamopetala, tubulosa. Stamina 5, nonnulla sæpe ananthera, libera v. inter se et cum corolla agglutinata. Ovula 2. Albumen 0 v. tenuissimum. Cotyledones convolutæ.—Folia sæpius ampla, 1–5-foliolata, raro simplicia. —*Omnes Americæ tropicæ incolæ.*

Exceptum: Cotyledones plano-convexæ in 3 *Leptothyrsa.*

* *Stamina libera, hypogyna, omnia fertilia.*

1. Spiranthera. Calyx brevis. Petala libera, imbricata. Filamenta gracilia. Ovarium stipitatum. Folia alterna, 3-foliolata.—*Brasil.*

2. Almeidea. Calyx brevis. Petala libera, imbricata. Filamenta plana, intus barbata. Ovarium sessile. Folia 1-foliolata.—*Brasil.*

3. Leptothyrsa. Calyx brevis. Petala libera, valvata. Filamenta 4, filiformia. Ovarium sessile. Folia alterna, simplicia.—*Brasil.*

** *Stamina epipetala, 2 v. plura ananthera (nunc omnia fertilia in* Erythrochitone).

4. Erythrochiton. Calyx amplus, angulatus. Corollæ tubus elongatus. Folia alterna, 1-foliolata.—*Brasil.*

5. Naudinia. Calyx brevis, 5-dentatus. Corollæ tubus elongatus. Antheræ basi simplices. Folia alterna, 1-foliolata.—*Nov. Granata.*

6. Galipea. Calyx brevis. Corollæ tubus brevis. Antheræ basi simplices. Folia alterna, simplicia v. 1–7-foliolata.—*Brasil.*

7. Ticorea. Calyx brevis. Corollæ tubus varius. Antheræ basi appendiculatæ. Folia opposita v. alterna, simplicia v. 1–3-foliolata.—*Brasilia, Guiana.*

8. Ravenia. Sepala 5, inæqualia. Corollæ tubus longiusculus, limbus subregularis. Folia opposita, 1–3-foliolata.—*Cuba, Brasil.*

9. Monnieria. Sepala 2 exteriora corollam velantia. Corollæ minimæ limbus 2-labiatus. *Herbæ*, foliis alternis 3-foliolatis.—*Brasilia et Guiana.*

Tribus II. Ruteæ. Flores regulares (*Dictamno* excepto), hermaphroditi, sæpius 4-meri. Petala et stamina libera, patentia. Discus liber, crassus. Ovula 3 v. plura. Albumen carnosum. Embryo sæpe curvus.—Herbæ sæpe basi frutescentes. Folia varia, sæpe pinnatisecta.—*Pleræque regionum temperatarum hemisphærii borealis incolæ.*

10. RUTA. Petala 4–5. Stamina 8–10. Ovarium sessile.—*Europ.*, *Oriens.*

11. BŒNNINGHAUSENIA. Petala 4. Stamina 6–8. Ovarium stipitatum.—*Ind. or.*, *Asia or.*

12. PEGANUM. Petala 4–5. Stamina 12–15. Ovarium subsessile.—*Eur. austr.*, *Asia bor.*, *Oriens*, *Mexico.*

13. DICTAMNUS. Petala 5, *inæqualia.* Stamina 10, *declinata.* Ovarium breviter stipitatum.—*Eur.*, *As. centr. et bor.*

14. TETRADICLIS. Petala et stamina 4. Ovarium depressum, sessile.—*Ægypt.*, *Asia occid.*

15. THAMNOSMA. Petala 4. Stamina 5. Ovarium didymum.—*Texas*, *California.*

Tribus III. Diosmeæ. Flores regulares, sæpius hermaphroditi. Petala libera, sæpe erecta. Stamina 4–5, infra marginem liberum tori calycis tubo adnati inserta, interdum cum staminodiis alternantia. Ovarium alte 4-lobum (in *Empleuro* et *Empleuridio* simplex). Ovula in loculis 2, sæpissime collateralia. Carpella sæpe rostrata, endocarpio perplurimis soluto. Albumen 0. Embryo rectus; cotyledones carnosæ.—Frutices ericoidei, nisi *Calodendron* quod arbor foliis amplis, graveolentes. Folia sæpius parva et imbricata, simplicia, coriacea, opposita v. alterna.—*Omnes Africæ australis incolæ.*

* *Capsula 5-locularis.*

16. CALODENDRON Arbor, foliis amplis petiolatis, floribus speciosis.

** *Ovarii lobi 1–5, liberi.*

a. *Flores 5-meri, hermaphroditi. Staminodia* 0.

17. EUCHÆTIS. Petala unguiculata, transverse barbata. Stylus brevis, stigmate capitato. Flores terminales, capitati v. glomerati.

18. MACROSTYLIS. Petala unguiculata, transverse barbata. Stylus elongatus, stigmate simplici. Flores terminales, capitati v. glomerati.

19. DIOSMA. Petala sessilia, nuda. Stylus brevis, stigmate capitato. Flores terminales.

b. *Flores 5-meri, hermaphroditi. Staminodia* 5 (*in* Acmadenia *interdum parva*).

20. COLEONEMA. *Staminodia canaliculis petalorum recondita.* Stylus brevis, stigmate capitato.

21. ACMADENIA. Petala unguiculata, ungue barbato. Antheræ muticæ v. glandula sessilis. Stylus brevis, stigmate capitato. Flores terminales.

22. ADENANDRA. Petala subsessilia, nuda. Antheræ glandula stipitata. Stylus brevis, stigmate capitato. Flores terminales.

23. BAROSMA. Petala subsessilia, nuda. Stylus elongatus, stigmate simplici. Flores axillares.

24. AGATHOSMA. Petala unguiculata. Stylus elongatus, stigmate simplici. Flores terminales.

c. *Flores 4-meri, unisexuales. Staminodia* 0. *Carpella solitaria.*

25. EMPLEURUM. Petala 0. Folia lanceolata.

26. EMPLEURIDIUM. Petala 4. Folia acicularia.

Tribus IV. Boronieæ. Flores regulares, hermaphroditi. Petala et stamina rarissime connata. Torus liber, cupularis v. annularis, interdum obsoletus. Ovula in loculis 2, superposita, rarissime collateralia. Carpella 2–5, endocarpio soluto. Albumen carnosum. Embryo teres.—Frutices, rarius arbores. Folia simplicia 3-foliolata v. pinnata.—*Omnes Australienses.*

Excepta et anomala: Flores imperfecti dense congesti et involucrati in *Diplolæna;* bracteati in *Chorilæna.* Calyx obsoletus in *Diplolæna* et *Asterolasia.* Stamina disco inserta in *Zieria;* ∞ in *Urocarpo* unica; nunc hypogyna generibus variis. Ovarium obscure lobatum in *Acradenia.* Ovula solitaria in *Hyptiandra.*

* *Flores distincti. Petala patula, rarius erecta, libera.*

a. *Folia opposita, rarius simplicia.*

27. ZIERIA. Petala 4. Stamina 4, glandulis disci inserta. Folia sæpissime 3-foliolata.—*Australia orient.*

28. BORONIA. Petala 4. Stamina 8, antheris muticis. Folia sæpissime pinnata. Flores sæpe rubri.—*Australia.*

29. Cyanothamnus. Petala 4. Stamina 8, antheris sæpe apice appendiculatis. Folia simplicia v. 3-foliolata v. 2–3-natim secta. Flores sæpius cyanei.—*Australia occ.*

30. Acradenia. Petala 5–7. Stamina 10–14, antheris muticis. Ovarium 5-loculare. Folia 3-foliolata.—*Tasmania.*

b. *Folia alterna, simplicia (subopposita in* Asterolasia *unica).*

† *Ovarii lobi discreti. Stigma parvum.*

31. Eriostemon. Calyx parvus. Stamina 8–10, petalis breviora, libera, pilosa v. villosa, antheris apiculatis glabris. Stylus basilaris. Flores solitarii v. paniculati.—*Australia.*

32. Phebalium. Calyx parvus. Stamina 8–10, libera, glabra, petalis sæpe longiora, antheris apiculatis glabris. Stylus basilaris.—*Australia, Nov. Zeland.*

33. Microcybe. Sepala linearia. Stamina 10, libera, glabra v. basi pilosa, petalis longiora, antheris glabris. Stylus inter lobos ovarii 2-partiti. Flores capitatim congesti.—*Australia austr. et austr.-occ.*

34. Geleznovia. Sepala magna. Stamina 10, glabra, libera, antheris muticis glabris. Stylus terminalis.—*Australia occ.*

35. Crowea. Sepala majuscula. Stamina 10, libera, villosa, antheris longe cornutis villosis. Stylus brevissimus, subterminalis.—*Australia.*

36. Philotheca. Stamina 10, monadelpha.—*Australia.*

37. Hyptiandra. Stamina 10, libera, villosa, antheris ovato-cordatis, glabris. Stylus terminalis. *Ovula solitaria.—Austral. subtrop.*

38. Drummondita. Stamina monadelpha, 5 antherifera.—*Australia occid.*

†† *Ovarii lobi basi v. omnino in unum 2–5-loculare connati. Stigmata magna v. elongata.*

39. Urocarpus. Ovarium basi integrum, superne 2–3-lobum; stylus centralis, stigmatibus 2–3. Flores subumbellati.—*Australia occid.*

40. Asterolasia. Ovarium obscure 4–5-lobum; stylus terminalis, stigmatibus 4–5. Flores solitarii.—*Australia austro-orient.*

** *Flores distincti. Petala erecta, elongata, in tubum cylindricum valvatim connata v. approximata.*

41. Correa. Calyx cupulæformis. Stamina 8, glaberrima. Folia opposita.—*Australia extratrop.*

42. Nematolepis. Calyx 5-partitus. Stamina 10, basi squamula barbata aucta. Folia alterna.—*Australia occid.*

*** *Flores in cymas bracteatas v. receptaculum involucratum densissime aggregati. Folia alterna.*

43. Chorilæna. Cymæ congestæ, bracteatæ, hispidæ, exinvolucratæ.—*Australia occident.*

44. Diplolæna. Flores receptaculo involucrato capituliformi densissime conferti, sessiles.—*Australia occident.*

Tribus V. Zanthoxyleæ. Flores regulares, sæpissime polygamo-dioici. Petala et stamina bera, patentia. Discus liber, annularis v. pulvinaris, interdum obsoletus. Ovula 2, superposita v. collateralia. Carpella 2–5, endocarpio adhærente v. soluto. Embryo rectus v. arcuatus, cotyledonibus sæpissime planis.—Arbores v. frutices, foliis variis sæpe 3-foliolatis v. pinnatis.—*Tropicis utriusque orbis.*

Exceptum: *Melanococca* folia epunctata exhibet et ovarii loculos 1-ovulatos.

* *Folia opposita subopposita v. verticillata* (alterna in *Pilocarpo, Esenbeckia,* et interdum in *Melicope*).

45. Melicope. Petala 4. Stamina 8. Cocci dehiscentes. Frutices inermes, foliis variis.—*Nov. Zeland., ins. Pacific.*

46. Evodia. Petala 4–5, valvata. Stamina 4–5. Cocci dehiscentes. Frutices inermes, foliis 1–3-foliolatis v. pinnatis. Flores cymosi.—*Asia trop., Ins. Mascarens.*

47. Astrophyllum. Petala 4–5, squamæformia. Stamina 8–10. Ovarium 4–5-lobum. Folia radiatim 5–10-foliolata.—*Nov. Mexico.*

48. Medicosma. Petala 4, ampla, imbricata. Stamina 8, lanata. Cocci subsucculenti. Inermis, foliis 1-foliolatis.—*Australia orient.*

49. Pitavia. Petala 4, imbricata. Stamina 8, glabra. Cocci baccati. Inermis, foliis simplicibus crenatis.—*Chili.*

50. Choisya. Petala 5, imbricata. Stamina 10, alterna longiora. Inermis, foliis 3-foliolatis.—*Mexico.*

** *Folia alterna* (rarius opposita in *Pilocarpo* et *Esenbeckia*).

51. Zanthoxylum. Petala 3–5 (rarius 0), imbricata v. valvata. Stamina 3–5. Cocci 1–5, subglobosi, sæpissime 2-valves. Sæpius armati, foliis pinnatis.—*Tropicis utriusque orbis.*

52. Melanococca. Calyx valvatus. Stamina 5–6. Drupæ 1–4, indehiscentes. Folia pinnata.—*Nov. Guinea.*

53. Geijera. Petala 4–5, valvata. Stamina 4–5. Cocci 1–3, subglobosi, 2-valves. Inermis, foliis simplicibus.—*Australia.*

54. Pentaceras. Petala 5, valvata. Stamina 10. Ovarii lobi discreti. Inermis, foliis pinnatis.—*Australia orient.*

55. Decatropis. Petala 5, valvata. Stamina 5. Carpella 5, 2-carinata. Inermis, foliis pinnatis.—*Mexico.*

56. Polyaster. Petala 5, valvata. Stamina 10. Carpella 5, oblonga. Inermis, foliis pinnatis multijugis.—*Mexico.*

57. Megastigma. Petala 4, imbricata. Stamina 8. Ovarium didymum, stigmate maximo. Inermis, foliis pinnatis.—*Mexico.*

58? Rabelaisia. Petala 3, imbricata, apice valvata. Stamina 3. Cocci 3. Inermis, foliis 1-foliolatis amplis, inflorescentia lepidota.—*Archip. Ind.*

59. Pilocarpus. Petala 4–5, valvata. Stamina 4–5. Ovarii lobi 4–5, læves. Folia alterna et opposita, 1–3-foliolata v. pinnata; racemi v. spicæ elongatæ.—*Amer. trop.*

60. Esenbeckia. Petala 4–5, imbricata v. valvata. Stamina 4–5. Carpella 4–5, sæpissime tuberculata. Folia alterna et opposita, 1–3-foliolata; racemi v. paniculæ ramosæ.—*Amer. trop.*

61? Peltostigma. Petala 4. Stamina numerosa. Ovarii lobi 8. Folia alterna, 3-foliolata. —*Jamaica.*

Series B. Ovarium integrum v. leviter 2–5-lobum; stylus terminalis, basi integer. Fructus coriaceus drupaceus v. baccatus, sæpius indehiscens. Carpella interdum 4 libera in fl. ♂.

Excepta: Fructus samaroideus in *Helietta* et *Ptelea*; capsularis? in *Hortia.*

Tribus VI. Toddalieæ. Flores regulares, sæpius polygamo-dioici. Petala et stamina libera, sæpius patentia. Discus liber. Ovula 2. Embryo sæpius albuminosus, cotyledonibus planis rarius amygdalinis.—Arbores v. frutices. *Pleræque tropicæ.*

Excepta: Petala connata in *Phelline.* Ovula solitaria in *Cassimiroa* et *Skimmia.*

62. Toddalia. Calyx 2–5-dentatus v. -lobatus. Petala 2–5, valvata v. imbricata. Stamina 2–5. Fructus 4–7-locularis. Frutices sæpe scandentes, armati v. inermes, foliis alternis 1–3-foliolatis.—*Asia et Afr. trop.*

63. Phellodendron. Petala 5–8, valvata. Stamina 5–6. Drupa 5-pyrena. Arbuscula inermis, foliis oppositis pinnatis.—*Manchuria.*

64? Hortia. Calyx cupularis, 5-lobus. Petala 5, valvata. Stamina 5. Capsula 4–5-locularis. Arbores inermes, foliis alternis simplicibus v. 3-foliolatis.—*Brasil.*

65. Ptelea. Petala 4–5, imbricata. Stamina 4–5. Samara late alata, 2–3-locularis. Arbores, foliis oppositis et alternis, 3–5-foliolatis.—*Amer. bor.*

66. Helietta. Petala 3–4, imbricata. Stamina 3–4. Ovarium minimum, glanduloso-verrucosum. Fructus e samaris 3. Arbor, foliis oppositis (inferioribus alternis) 3-foliolatis. —*Nov. Granata.*

67. Acronychia. Petala 4, valvata. Stamina 8. Drupa v. capsula 4-locularis.—*As. trop., Ins. Pacific., Australia.*

68. Skimmia. Petala 4–5, valvata. Stamina 4–5. Drupa 2–4-pyrena. Frutices, foliis alternis simplicibus.—*Himalaya, Japonia.*

69. Casimiroa. Petala 5, valvata. Stamina 5. Ovarium 5-lobum, stigmate sessili. Fructus pomiformis. Arbores, foliis alternis digitatim 3–7-foliolatis.—*Mexico.*

70? Phelline. Corolla 4-partita. Stamina 4. Ovarium 4-loculare. Folia alterna, simplicia.—*Nov. Caledonia.*

Tribus VII. Aurantieæ. Flores regulares, hermaphroditi. Petala et stamina libera v. connata. Ovula 1–2 v. plura. Bacca sæpissime pulposa, corticata. Semina exalbuminosa.—Folia 1–3-foliolata v. pinnata.—*Asia trop.*

* *Ovula in loculis solitaria v. gemina.*

a. *Stylus brevissimus, basi cum ovario non articulatus, persistens.*

71. Glycosmis. Calyx 5-partitus. Stamina 10, libera. Ovula in loculis solitaria. Inermis, foliis 1-3-foliolatis v. paucijugis.—*Ind. Or., Afr. trop., Austral.*

72? Stauranthus. Calyx 4-dentatus. Stamina 4. Ovula in loculis solitaria. Inermis, foliis 1-foliolatis.—*Mexico.*

b. *Stylus basi cum ovario articulatus, deciduus.*

† *Folia 3-foliolata v. pinnata.*

73. Micromelum. Calyx 5-lobus v. integer. Petala valvata v. subvalvata. Stamina 10. Ovula in loculis 2, superposita. Cotyledones contortuplicatæ. Inermes, foliis pinnatis, corymbis terminalibus.—*As. trop., Austral., Pacific.*

74. Triphasia. Calyx 3-lobus. Stamina 6. Ovula in loculis solitaria. Spinosa, foliis 3-foliolatis, floribus subsolitariis.—*China.*

75. Limonia. Calyx 4-5-lobus v. -partitus. Stamina 8-10. Spinosa, foliis 3-8-foliolatis. —*As. trop.*

76. Murraya. Calyx 5-fidus v. -partitus. Stamina 10, filamentis lineari-subulatis. Inermes, foliis pinnatis, cymis terminalibus.—*Ind. Or.*

77. Clausena. Calyx 4-5-lobus v. -partitus. Stamina 8-10, filamentis inferne dilatatis. Ovula in loculis 2. Inermes, foliis pinnatis, floribus paniculatis v. racemosis.—*Asia, Afr., Austral.*

78. Luvunga. Calyx cupularis. Stamina 8-10, filamentis liberis *v. connatis, antheris linearibus.* Inermes v. spinosæ, foliis 3-foliolatis.—*Ind. Or.*

†† *Folia 1-foliolata.*

79. Paramignya. Calyx 4-5-lobatus v. integer. Stamina 8-10, antheris lineari-oblongis. Torus elevatus. Inermes v. armati; floribus axillaribus.—*Ind. Or.*

80. Atalantia. Calyx 3-5-lobatus v. irregulariter fissus. Stamina 8-10, libera v. connata, antheris ovatis v. cordato-oblongis. Torus cupularis. Inermes v. spinosæ, floribus axillaribus. —*As. trop., Austral.*

** *Ovula in loculis plurima.*

81. Citrus. Stamina 20-30, sæpe connata. Ovarium multiloculare. Folia 1-foliolata.—*As. trop.*

82. Feronia. Stamina 10-12. Ovarium imperfecte 5-6-loculare. Folia impari-pinnata.—*As. trop.*

83. Ægle. Stamina 30-60. Ovarium 8-∞-loculare. Folia 3-foliolata.—*Asia et Afr. trop.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

Ailanthus, Desf., Brucea, Mill., Brunellia, Ruiz et Pav. Cneoridium, Hook. f.; Dictyoloma, DC.; Kœbberlinia, Zucc.; et Spathelia, Linn., omnes ad **Simarubeas** relata sunt, ob folia epunctata, ovaria omnino discreta, aliosque characteres.

Elaphrium, Jacq., est **Burseracea.**

Bischofia, Blume, inter **Euphorbiaceas** reperitur.

Guindilia, Gill. (quæ *Valenzuelia*, Bert.), est **Sapindacea.**

Empleurosma, Bartl., est *Dodonææ* species inter **Sapindaceas.**

Heterocladus, Turcz., est species *Coriariæ* Ordinem parvum **Coriarieas** formantis.

Fontenella, St. Hil. et Tul., est *Quillajæ* species, inter **Rosaceas** quærenda.

Rhodoleia, Champion, a Miquelio ad *Diosmeas* appensa, est **Hamamelidea.**

Barraldeia, Pet. Th., est *Carallia*, Roxb., genus **Rhizophorearum.**

Pseudiosma, A. Juss., genus vix notum, Cochinchinense, videtur *Zanthoxyli* v. *Evodiæ?* species foliis alternis.

Huegelia, Brown, genus Australiense omnino ignotum, et a nobis in Museo Britannico frustra quæsitum, quoad characterem mancum auctoris ab omnibus congeneribus conspicue differt, calyce 10-diviso, petalis 10, et staminibus indefinitis perigynis.

Tribus I. Cusparieæ. (Ovula 2. Albumen 0 v. parcum.)

1. **Spiranthera,** *St. Hil. in Bull. Phil.* 1823, 130, *ex ejusd. Pl. Rem.* 147. *t.* 17. (Terpnanthus, *Nees et Mart. Nov. Act.* xi. 152. *t.* 19.)—Calyx 5-dentatus, cupulæformis. Petala 5, elongato-linearia, pubescentia, imbricata. Discus crassus, erectus, columnaris, apice campanulato-10-dentatus. Stamina 5, basi tori inserta, filamentis filiformibus; antheræ versatiles,

lineares. Ovarium clavatum, stipitatum, stipite toro vaginato insertum, pubescens, 5-lobum, 5-loculare; stylus filiformis, elongatus, stigmate capitellato; ovula in loculis gemina, superposita. Capsula 2–5-cocca, coccis 2-valvibus, endocarpio soluto 2-valvi basi cum semine secedente. Semina reniformia, sinu umbilicato, testa coriacea; cotyledones magnæ, basi 2-auriculatæ, corrugatæ, exteriore interiorem involvente; radicula inflexa.—Frutex glaberrimus. Folia alterna, petiolata, 3-foliolata, foliolis glanduloso-punctatis acuminatis integerrimis subtus glaucis. Flores versus apicem caulis axillares et terminales, corymbosi, speciosi, albi, suaveolentes.

Species 1, Brasiliensis. *DC. Prod.* i. 723. *Walp. Ann.* i. 499.

2. **Almeidea,** *St. Hil. in Bull. Phil.* 1823, 129, *fid. ejusd. Pl. Rem.* i. 142. *t.* 15. (Aruba, *Nees et Mart. Nov. Act.* xi. 152. *t.* 19, 27, 29.)—Calyx brevis, 5-dentatus. Petala 5, oblongo-linearia, basi erecta, imbricata. Discus cupuliformis, brevis, truncatus. Stamina 5, basi disci inserta, breviuscula, filamentis complanatis intus supra medium barbatis apice subulatis; antheræ oblongæ, conniventes, demum versatiles. Ovarium disco cinctum, depressum, alte 5-lobum, 5-loculare; stylus staminum longitudine, stigmate capitato 5-lobo; ovula in loculis gemina, superposita. Capsula 1–5-cocca, coccis 2-valvibus 1-spermis, endocarpio soluto basi cum semine secedente. Semina reniformia, sinu umbilicato, testa coriacea; cotyledones magnæ, corrugatæ, basi 2-auriculatæ, exteriore interiorem involvente; radicula inflexa, cotyledone interiore involuta.—Arbores et frutices. Folia alterna v. superiora opposita, petiolata, 1-foliolata, foliolis amplis integerrimis glanduloso-punctatis. Paniculæ terminales, pedunculis bracteatis, pedicellis 2-bracteolatis. Flores speciosi, rubri lilacini v. cærulei.

Species ad 10, Brasilienses. *DC. Prod.* i. 729. *Walp. Rep.* i. 499: *Ann.* i. 154; ii. 246; iv. 410. Genus *Spiranthera* valde affine.

3. **Leptothyrsa,** *Hook. f. gen. nov.*—Calyx brevissimus, cupularis, subinteger. Petala 4, glabra, ad medium in tubum gracilem conniventia, superne lanceolata, acuta, patentia, valvata. Discus urceolaris, ovarium cingens, integer. Stamina 4, basi disci inserta, filamentis liberis filiformibus glabris; antheræ lineares, filamentis æquilongæ. Ovarium 4-lobum, 4-loculare; styli 4, breves, connati, stigmate 4-lobo; ovula in loculis gemina?, collateralia? Capsula 1–2-cocca, coccis 2-valvibus 1-spermis oblique truncatis coriaceis transverse rugosis, endocarpio 2-valvi elastice soluto basi cum semine secedente. Semina ovoidea, acuta, basi truncata, umbilico elongato basi latissimo, testa brunnea tenuiter crustacea; albuminis stratum membranaceum; cotyledones crassæ, plano-convexæ, basi radiculam brevissimam includentes.—Frutex socialis, 2–8-pedalis, glaberrimus, caule simplicissimo. Folia ad apicem caulis conferta, alterna, et cum foliis rudimentariis subulatis stipulas simulantibus alternantia, sessilia, basi cum caule articulata, anguste obovato-lanceolata, abrupte cuspidato-acuminata, basi longissime angustata, integerrima, coriacea, epunctata. Pedunculi axillares, gracillimi, basi longe nudi, elongati. Flores subracemosi, secus pedunculum fasciculati, breviter pedicellati, ½ unc. longi, cum pedunculis albi.

Species 1 (*L. Sprucei*), ad Rio Uaupes, Brasiliæ borealis (Spruce, n. 2596).

4. **Erythrochiton,** *Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur.* xi. 151 *et* 165. *t.* 18 *et* 22.—Calyx magnus, tubuloso-campanulatus, coloratus, 5-angulatus v. costatus, inæqualiter fissus, sub-2-labiatus, 3–5-fidus v. partitus, lobis valvatis acutis. Corollæ tubus rectus v. curvus, calycem æquans v. superans, lobis patentibus subæqualibus imbricatis v. induplicato-valvatis. Discus urceolatus. Stamina 5, omnia perfecta v. 1–3 ananthera, tubo corollæ agglutinata, filamentis complanatis basi coalitis late subulatis; antheræ lanceolatæ, erectæ, loculis basi simplicibus v. auriculatis. Ovarium alte 5-lobum, 5-loculare; stylus terminalis, simplex, exsertus, stigmate capitato 5-lobo; ovula gemina, superposita. Capsula 5-cocca, coccis 2-valvibus, endocarpio soluto elastice 2-lobo 1–2-spermo basi cum semine secedente. Semina subreniformia, sinu umbilicato, testa coriacea tuberculato-muricata v. rugulosa opaca; albumen tenue, carnosum, plicis cotyledonum intromissum; cotyledones plicato-convolutæ, exteriore interiorem involvente; radicula breviuscula, incurva, clavata.—Frutices glabri, subsimplices. Folia versus apicem caulis alterna, longissime obovato-lanceo-

lata, 2-foliolata, integerrima. Flores hypophylli v. pedunculati, pedunculis axillaribus nunc foliiferis sæpissime elongatis angulatis. Flores speciosi, racemosi v. subfasciculati, calyce rubro, corolla alba v. rosea.

Species 4, Brasiliæ, Guianæ, et Novæ Granatæ incolæ. *DC. Prod.* i. 732. *Walp. Rep.* v. 387: *Ann.* iv. 410.

PENTAMORPHA graveolens, *Scheidw.*, est synon. *E. brasiliensis*; *cf. Walp. Rep.* v. 387.

5. **Naudinia,** *Planch. et Lind. in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. xix. 79.—Calyx brevis, 5-denticulatus, truncatus v. irregulariter fissus. Corollæ tubus teres, elongatus, incurvus, gradatim dilatatus, lobis 5 patenti-recurvis induplicato-valvatis. Discus cupulæformis. Stamina 5, epipetala, 2 postica perfecta, 3 antica elongata ananthera; antheræ falcato-oblongæ, connectivo crasso. Ovarium profunde 5-fidum, 5-loculare; stylus filiformis, subterminalis, stigmate obtuse 5-lobo; ovula in loculis 2, superposita, pendula. Carpella 3–5, angulo interno basi columellæ pyramidatæ adnata, 2-valvia, 1-sperma, endocarpio elastice soluto basi cum semine secedente. Semina reniformia, testa crasse membranacea castanea lucida; albuminis stratum tenue, inter rugas embryonis intromissum; cotyledones contortuplicatæ, exteriore interiorem et radiculam involvente.—Frutex v. arbor, fere glaberrimus, ramis teretibus. Folia alterna, 1-foliolata, longe petiolata, foliolo amplo integerrimo pellucide punctato. Pedunculi extra-alares, elongati. Flores majusculi, ad apicem pedunculi subcymosi, pedicellati, bracteolis parvis. Corolla coccinea.

Species 1, Novo-Granatensis. *Walp. Ann.* iv. 409. Genus non a *Galipea* nisi corollæ tubo elongato distinguendum.

6. **Galipea,** *Aubl. Pl. Gui.* ii. 662. *t.* 269.—Calyx brevis, æqualis v. inæqualis, integer 5-dentatus v. 5-fidus, laciniis acuminatis. Petala 5, rarissime 4, linearia, pubescentia, inferne in tubum conniventia v. connata, valvata v. apicibus sæpe imbricatis. Discus depressus. Stamina 5 (rarius 4–8), cum petalis agglutinata, rarius libera, nonnulla sæpissime ananthera, filamentis complanatis antice barbatis; antheræ lineari-oblongæ, basifixæ. Ovarium alte 4–5-lobum (rarissime carpellis 4 stylisque distinctis), 4-loculare; styli breves, connati v. basi distincti, stigmate 5-costato v. 5-partito; ovula in loculis gemina, superposita. Cocci 1–5, 2-valves, 1–2-spermi, endocarpio soluto basi cum semine secedente. Semina reniformia, sinu umbilicato, testa coriacea v. cartilaginea interdum regione hili cavernosa; embryo curvatus, cotyledonibus magnis basi 2-auriculatis contortuplicatis radiculam inflexam involventibus.—Frutices v. arbores. Folia alterna, petiolata, 1–7-foliolata, foliolis integerrimis rarissime serratis pellucido-punctatis v. glandulosis v. epunctatis. Inflorescentia axillaris v. extra-alaris, racemosa, paniculata v. subcymosa. Flores majusculi.

Species ad 20, Americæ tropicæ austro-orientalis incolæ. *DC. Prod.* i. 730. *Walp. Rep.* i. 499: *Ann.* ii. 246.

DIGLOTTIS, *Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur.* xi. 151, 170. *t.* 19; *DC. Prod.* i. 732, differt tantum connectivo apice producto.

ARUBA, *Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur.* xi., species 4 includit *Galipeæ*, staminibus liberis, et insuper genus *Almeideam*, quod vide supra.

CONCHOCARPUS, *Mikan. Delect. fasc.* i. *cum Ic.*, includit *G. cuneifoliam* et *macrophyllam.*

CUSPARIA, *Humb. Tabl. Geog. ex DC. in Mem. Mus.* ix. (ANGOSTURA, *Rœm. et Sch. Syst.* iv. 188), est *G. Cusparia.*

LASIOSTEMON, *Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur.* xi. 152 *et* 171. *t.* 19, 26, est *G. sylvestris.*

PHOLIDANDRA, *Neck. Elem.* 542, quæ RAPUTIA, *Aubl.* ii. 670. *t.* 272, includit *G. aromaticam* ab Aubletio pessime depictam, et speciem dubiam Candollei.

RAVIA, *Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur.* xi. 167. *t.* 19. *E*, 23, 24, sistit e speciebus 2 quibus filamenta a corolla facile divellenda.

SCIURIS, *Schreb.* i. 54, includit species varias *Galipeæ* et *Ticoreæ.*

ROSSENIA, *Vell. Fl. Flum. t.* 77, est *G. heterophylla*; DANGERVILLA, *Vell. l. c. t.* 66, est *G. pentagyna*; et OBENTONIA, *Vell. l. c. t.* 46, est *G. macrophylla.*

BONPLANDIA, *Willd. in Act. Acad. Berol.* 1802, 24, *ex Humb. et Bonpl. Plant. Æquin.* ii. 59. *t.* 97, includit species ad 8 *Galipeæ.*

7. **Ticorea,** *Aubl. Pl. Gui.* ii. 689. *t.* 277. (Sciuris, *Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur.*

xi. 151. *t.* 18, 20, *partim.* Ozophyllum, *Schreb. Gen. n.* 1105.)—Calyx brevis, 4–5-lobus. Corolla tubuloso-infundibuliformis, tubo elongato, limbi lobis 5 valvatis. Discus cupularis v. urceolaris, ovarium cingens. Stamina 5–8, basi disci inserta, 2 v. plura anantherа, filamentis liberis v. connatis tubo corollæ adnatis; antherarum loculi appendiculati. Ovarium alte 5-lobum, 5-loculare, lobis ope styli filiformis terminalis apice acuti obscure 5-goni connatis; ovula in loculis 2, superposita. Capsula 5-cocca, coccis basi connatis 2-spermis, endocarpio 2-valvi cartilagineo basi integro. Semina reniformia, angulata, testa atra crustacea echinulata v. granulata; stratum albuminis membranaceum; cotyledones (immaturæ) magnæ, convolutæ, radiculam inflexam includentes.—Arbores v. frutices. Folia opposita v. alterna, simplicia v. 1–3-foliolata, foliolis integerrimis pellucido-punctatis. Paniculæ v. cymæ ramulos terminantes, rarius axillares, aphyllæ, pedicellis bracteatis. Flores albi, ochroleuci v. coccinei.

Species ad 10, Brasiliæ et Guianæ incolæ. *DC. Prod.* i. 730. *Walp. Rep.* i. 500. *St. Hil. Pl. Rem. t.* 14.

COSTA, *Vell. Fl. Flum.* i. *t.* 48, est species *Ticoreæ.*

8. **Ravenia,** *Vell. Fl. Flum.* i. *t.* 39.—Sepala inæqualia, imbricata, 2 exteriora majora alabastrum amplectentia. Corollæ tubus rectus, limbi subobliqui lobis 5 oblongis. Discus cupularis, crenatus, 4–5-lobus. Stamina 5, fauci corollæ adnata, 2 perfecta sessilia, 3 anantherа subulata exserta glandulosa declinata. Ovarium 5-lobum, disco immersum, 5-loculare; stylus filiformis, stigmate 5-lobo; ovula in loculis 2, superposita. Capsula 1–5-cocca, coccis 2-valvibus, endocarpio elastice soluto 2-lobo. Semina solitaria, subrotundo-3-gona, testa crustacea scabra, umbilico discolore excavato; albuminis stratum tenue, carnosum; embryo arcuatus, cotyledonibus 2-lobis conduplicatis lævibus radiculam elongatam inflexam includentibus.—Frutices glaberrimi, ramulis teretibus. Folia opposita, 1–3-foliolata, foliolis subcoriaceis lanceolatis integerrimis punctulatis. Pedunculi axillares, elongati, apice floriferi. Flores pauci, albi v. coccinei.

Species 2, altera ins. Cubæ, altera Brasiliæ incola.

LEMONIA, *Lindl. Bot. Reg.* 1840. *t.* 59; *Walp. Rep.* v. 387, est species *Raveniæ,* ut bene docuit Planchonius (Ann. Sc. Nat. ser. 3. xix. 75. in not.).

9. **Monnieria,** *Linn. Gen. n.* 850. (Aubletia, *Rich. in Pers. Syn.* ii. 638.)—Sepala 5, valde inæqualia, 1 v. 2 exteriora foliacea corollam longe superantia, 2 interiora parva, intimo minimo. Corolla brevis, tubo incurvo, limbi 2-labiati labio superiore integro, emarginato, inferiore 4-lobo. Discus squamæformis, obliquus v. unilateralis. Stamina 5, epipetala, 2 perfecta, 3 anantherа, filamentis subulatis medio barbatis; antheræ oblongæ, exappendiculatæ. Ovarium alte 5-partitum, lobis discretis 1-locularibus ope styli breviusculi connatis, stigmate capitato; ovula 2, superposita. Capsula 1–5-cocca, coccis 2-valvibus 1-spermis, endocarpio soluto elastice 2-lobo basi membranacea cum semine secedente. Semina reniformia, sinu umbilicato, testa tuberculata; embryo exalbuminosus, cotyledonibus lævibus basi 2-auriculatis exteriore interiorem involvente, radicula inflexa. —Herbæ annuæ, glabræ v. villosæ, ramis teretibus. Folia alterna, 3-foliolata, foliolis subtiliter punctatis ovato-lanceolatis integerrimis membranaceis. Pedunculi axillares, apice ramosi. Flores secundi, parvi, sessiles; sepala exteriora bracteas foliaceas flores occludentes simulantia.

Species 2, unica littoribus Brasiliæ et Guianæ vulgaris, altera (imperfecte cognita), Brasiliæ incola (Moricand, 2302). *DC. Prod.* i. 729. *Aubl. Pl. Gui. t.* 293. *Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur.* xi. *t.* 18.—Quid *M. semiserrata,* Zucc.? *Walp. Rep.* ii. 823; vix hujus generis.

TRIBUS II. RUTEÆ. (Ovula 3–∞. Semina albuminosa.)

10. **Ruta,** *Linn. Gen. n.* 523.—Calyx brevis, 4–5-lobus v. -partitus, persistens. Petala 4–5, limbo fornicato sæpe dentato v. ciliato, imbricata. Torus crassus, urceolaris, 8–10-glandulosus v. 8–10-foveolatus. Stamina 8–10, basi tori inserta, alterna breviora, filamentis basi dilatatis. Ovarium sessile, profunde 4–5-lobum, 4–5-loculare; stylus centralis, apice stigmatiferus; ovula placentis e medio axi pendulis affixa. Capsula 4–5-loba, lobis inde-

hiscentibus v. apice dehiscentibus ∞-spermis. Semina angulata, testa fusca grosse punctata; albumen carnosum; embryo leviter arcuatus, cotyledonibus interdum 2-partitis.—Herbæ basi perennes v. suffrutices, glanduloso-punctatæ, graveolentes, caulibus teretibus ramosis. Folia alterna, simplicia, 3-foliolata, pinnatisecta, v. decomposita. Corymbi v. paniculæ terminales, multiflori, foliaceo-bracteati. Flores lutei v. virescentes, interdum cymosi.

Species ad 40, late per regiones Mediterraneas Asiamque occidentalem et centralem sparsæ. Genus in subgenera duo commode dividitur:

Ruta. Flores rarissime 5-meri. Petala sæpius dentata v. laciniata. Filamenta glabra. Ovula plurima. Folia pinnata v. decomposita. *DC. Prod.* i. 709 (*excl. sp. Haplophylli*). *Walp. Rep.* i. 517: *Ann.* ii. 251. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 155 *ad* 157. *Pl. Crit.* vii. 786 *ad* 790. *Bot. Mag. t.* 2018, 2311. Desmophyllum, *Webb, Phyt. Canar.* i. 14, et Rutaria, *Webb, Plant. exsicc. Bourgeau*, quæ *R. pinnata* fructu indehiscente.

Haplophyllum (seu Aplophyllum), *A. Juss. Rut.* 81. *t.* 17. Flores rarissime 4-meri. Petala integerrima. Filamenta pilosa. Ovula pauca. Folia simplicia v. 3-secta, rarissime pinnatisecta. *Walp. Rep.* i. 518; ii. 824; v. 394: *Ann.* i. 156; ii. 251 (*Spach, Conspect.*); iii. 840. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 43, 44. *Bot. Mag. t.* 2254.

11. **Bœnninghausenia,** *Reichb. Consp.* 197.—Calyx brevis, 4-lobus, persistens. Petala 4, obovata, integerrima, imbricata. Discus urceolaris, apice glanduloso-crenatus. Stamina 6–8, basi disci inserta, alterna breviora, filamentis subulatis; antheræ oblongæ. Ovarium breviter v. longe stipitatum, alte 4-lobum, basi attenuatum, lobis discretis 1-locularibus; styli 4–5, ventrales, in unum connati, stigmate simplici; ovula in loculis 6–8, placentis a medio loculi pendulis affixa. Cocci 4, liberi, patentes, membranacei, ventre dehiscentes, oligospermi. Semina reniformia, testa atra granulata; albumen carnosum; embryo arcuatus.—Herba glanduloso-punctata, radice perenni, caule tereti ramoso. Folia alterna, 2-pinnata, foliolis membranaceis integerrimis. Panicula terminalis, composita, ramulis subcymosis foliaceo-bracteatis, pedicellis filiformibus. Flores albi.

Species 1, Indiæ borealis montanæ et Japoniæ incola. *Walp. Rep.* i. 517. *Hook. Exot. Fl. t.* 89 (*Ruta*).

Podostaurus, *Junghuhn, in Nat. et Geneesk. Arch.* ii. 45, *ex Endl. Suppl.* iv. 101, genus nobis ignotum, multis notis *Bœnninghauseniam* revocat.

12. **Peganum,** *Linn. Gen. n.* 601.—Sepala 4–5, angusta, sæpe foliacea et pinnatifida, persistentia, æstivatione aperta. Petala 4–5, patentia, subæqualia, integerrima, imbricata. Discus annularis v. cupularis. Stamina 12–15, basi disci inserta, nonnulla ananthera, filamentis basi dilatatis; antheræ lineares. Ovarium globosum, alte 2–3-lobum, 2–3-loculare; stylus inter lobos erectus, tortus, supra medium 2–3-carinatus, carinis stigmatosis; ovula in loculis ∞, angulo centrali funiculis brevibus suspensa. Fructus globosus, 3–4-locularis, loculis polyspermis, siccus valvis 3 dehiscens, v. baccatus et indehiscens, endocarpio adhærente papyraceo. Semina angulata, testa spongiosa scrobiculata; albumen carnosum; embryo curvus.—Herbæ ramosæ, glabræ v. puberulæ, caule tereti. Folia alterna, integra v. irregulariter multifida, epunctata. Stipulæ setaceæ. Pedunculi 1-flori, oppositifolii, subterminales. Flores albi, majusculi.

Species 4, unica per regiones Mediterraneas Asiamque calidam late dispersa, ceteræ Asiæ centralis orientalis et Mexico incolæ. *DC. Prod.* i. 712. *Walp. Rep.* i. 517; ii. 824: *Ann.* iv. 414. *Gærtn. Fruct.* ii. *t.* 95. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 158.

Malacocarpus, *Fisch. et Mey. Ind. Sem.* ix. 78; *Walp. Rep.* v. 394, differt tantum fructu 2-loculari, et baccato (uti in *Ruta pinnata* inter *Rutas*).

13. **Dictamnus,** *Linn. Gen. n.* 522.—Calyx 5-partitus, deciduus, foliolis inferioribus longioribus. Petala 5, 4 superiora geminatim adscendentia, inferiore declinato. Discus annularis, crassiusculus. Stamina 10, basi disci cum petalis inserta, declinata, filamentis filiformibus superne incrassatis glandulosis apice setiformi; antheræ subglobosæ. Ovarium breviter stipitatum, profunde 5-lobum, 5-loculare, hispidum, lobis erectis; stylus 5-partitus, filiformis, declinatus, stigmate terminali; ovula in loculis 3–4, suturæ ventrali affixa. Capsula breviter stipitata, 5-cocca, coccis rostratis 2–3-spermis compressis elastice 2-valvibus, endocarpio soluto corneo. Semina subglobosa, testa tenui atra nitida; albu-

mine carnoso; cotyledones crassæ; radicula brevis.—Herba basi suffrutescens, graveolens, caulibus ramis et inflorescentia tota glandulis prominulis conspersa. Folia alterna, imparipinnata, foliolis ovatis serrulatis pellucido-punctatis. Racemi terminales, inferne compositi. Flores speciosi, albi v. rosei, pedicellis basi bracteolatis. Fructus hispido-glandulosus.

Species 1, Europæ australis Asiæque totius a Caucasia ad Chinam borealem incolæ. *DC. Prod.* i. 712. *Walp. Rep.* i. 517. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. 159.

14. **Tetradiclis,** *Stev. in Bieb. Fl. Taur. Cauc.* iii. 277 *et* 648. (Anatropa, *Ehrenb. in Linnæa,* iv. 402.)—Calyx 4-partitus, persistens. Petala 4, brevissime unguiculata, diu persistentia. Discus annularis, inconspicuus. Stamina 4, filamentis filiformi-subulatis; antheræ subglobosæ. Ovarium sessile, 4-gonum, medio depressum, 4-loculare; stylus centralis, apicem versus 4-gonus, angulis stigmatosis; ovula in loculis 4–6, placentis liberis filiformibus ex angulo adscendentibus appensa, funiculis brevibus. Capsula depresso-4-gona, mediis faciebus 4-sulca, 4-locularis, loculis 2-spermis ad angulos loculicide dehiscentibus, epicarpio membranaceo, endocarpio soluto crustaceo. Semina parvula, oblonga, alia intra loculos libera, alia valvis endocarpii introflexi inclusa, testa tenui lævi pallida; albumen parcum, carnosum; embryo breviusculus, lente curvus.—Herba parvula, succulenta, glaberrima, multicaulis, fugax. Folia primordialia opposita, caulina alterna, inferiora pinnatisecta, superiora laciniata v. pinnatisecta. Spicæ terminales, foliaceo-bracteatæ, primum scorpioideæ. Flores parvi.

Species 1, Asiæ centralis et occidentalis et Ægypti incola. *Walp. Rep.* i. 519; ii. 825. *Fenzl, in Linnæa,* xiv. 289, *t.* 2.

15. **Thamnosma,** *Torr. et Frem. in Fremont 2nd Rep.* 313. *et Bot. Whipple Exp.* 17. *t.* 3.—Calyx brevis, 4-lobus. Petala 4, sessilia, integerrima, imbricata. Discus cupularis, crenatus v. lobatus. Stamina 8, basi disci inserta, filamentis filiformibus æquilongis; antheræ breves. Ovarium longe v. breviter stipitatum, didymum, 2-loculare, lobis medio connatis; stylus gracilis, stigmate capitellato; ovula in loculis 5–6, placentæ medio axi affixa. Capsula coriacea, didyma, 2-locularis, loculis intus dehiscentibus 4–6-spermis. Semina subreniformia, lævia v. muricata, testa crustacea; albumen carnosum; embryo teres, curvus.—Fruticuli v. herbæ basi frutescentes, subaphylli v. foliosi, toti glandulosi graveolentes. Folia alterna, simplicia, linearia v. cuneata, integerrima. Flores secus apices ramulorum subracemosi, pedicellati, flavi.

Species 2, altera Californica, altera Texana. RUTOSMA, *A. Gray, Gen. Ill.* 143. *t.* 155, est THAMNOSMÆ species, ovario breviter stipitato seminibusque muricatis.

TRIBUS III. DIOSMEÆ. (Ovula 2. Semina exalbuminosa.)

16. **Calodendron,** *Thunb. Nov. Gen.* ii. 41, *ex Fl. Cap.* 197. (Pallasia, *Houtt. Plant. Syst.* iii. 319. *t.* 22.)—Calyx parvus, 5-partitus, valvatus. Petala 5, elongata, patentia v. reflexa, imbricata. Discus minutus, cupularis, centro gynophorum elongatum gerens. Stamina 5, disco extus adnata, petalis æquilonga, cum staminodiis 5 petalis oppositis petaloideis elongatis glandulosis alternantia, filamentis filiformibus glabris; antheræ apice glandulosæ. Ovarium stipitatum, oblongum, 5-lobum, 5-loculare, lobis tuberculatis apice glandula stipitata terminatis; stylus filiformis, in vertice ovarii intrusus, stigmate minuto. Capsula breviter stipitata, crassa, lignosa, subgloboso-5-angularis, echinata, 5-locularis, loculis 2-spermis septicide 5-valvis, endocarpio cartilagineo dorso adnato marginibus liberis circumscisso. Semina horizontalia, angulata, testa crustacea atra, umbilico ventrali; cotyledones conferruminatæ, crassæ, carnosæ, oleosæ; radicula minima.—Arbor procera, ramis divaricatis oppositis 3-nisve teretibus. Folia decussata, petiolata, ampla, ovata v. oblonga, obtusa v. acuta, nervis parallelis, pellucido-punctata, argute crenulata. Pedunculi terminales, paniculatim ramosi, ∞-flori, pedicellis 3-chotomis. Flores ampli, stellatim tomentosi, glandulis purpureis conspersi, gynophorum ovarium et stylus tuberculata. Semina magna.

Species 1, Africæ australis incola. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 371. *Juss. Rut. t.* 19.

17. **Euchætis,** *Bartl. et Wendl. Diosm.* 15. *t. A.*—Calyx 5-partitus, laciniis lanceolatis imbricatis. Petala 5, oblongo-lanceolata, unguiculata, calyce paulo longiora, intus transverse barbata. Discus carnosus, cupulæformis, 5-lobus. Stamina 5, disci margini exteriori inserta, brevia, glaberrima, filamentis subulatis; antheræ late oblongæ, glandula terminatæ. Ovarium parvum, fundo disci immersum, alte 5-lobum; stylus brevis, crassus, stigmate capitato. Cocci 5, compressi, transverse rugosi, postice corniculati, endocarpio soluto.—Frutices ericoidei, ramis virgatis. Folia opposita, rarissime alterna, triquetra v. carinata, rarius dorso convexa, glabra v. ciliata, margine epunctato pellucido integerrimo serrulato v. ciliato. Flores in apices ramulorum subsolitarii v. capitati, brevissime pedicellati, pedicellis 2-bracteolatis.

Species 4, Africæ australi-occidentalis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 371 (excl. *E. dubia* quæ *Macrostylis* species vera).

18. **Macrostylis,** *Bartl. et Wendl. Diosm.* 191. *t. B.*—Calyx 5-partitus, laciniis æqualibus erectis imbricatis. Petala 5, spathulata, unguiculata, medio barbata. Discus cyathiformis, ore contracto, ovarium includens. Stamina 5, disci basi extus inserta, filamentis filiformibus elongatis glabris; antheræ late oblongæ, glandula terminatæ. Ovarium alte 3-lobum, minimum; stylus basilaris, crassus, erectus, elongatus, basi attenuatus, stigmate simplici v. capitellato. Cocci 3, cornuti.—Fruticuli suberecti v. depressi. Folia parva, alterna et opposita, sparsa v. subimbricata, planiuscula v. 3-gona, glabra v. pilosula, sæpe carinata, pellucido-punctata. Flores parvi, ad apices ramulorum subumbellati v. capitatim aggregati, pedunculis brevibus basi bracteatis.

Species 8, Africæ australis indigenæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 439. *A. Juss. Rut. t.* 20.

19. **Diosma,** *Linn. Gen. n.* 272; *Bartl. et Wendl. Diosm.* 19. *t. A.*—Calyx 5-partitus, laciniis imbricatis. Petala 5, calyce longiora, obovata, imberbia, imbricata. Discus carnosus, cupulæformis, alte 5-lobus, margine nudo v. glanduloso. Stamina 5, disci margini exteriori inserta, petalis multo breviora, glaberrima, filamentis subulatis; antheræ oblongæ, glandula terminatæ. Ovarium fundo disci insertum, minutum, alte 5-lobum, glabrum; stylus arcuatus, glaber, stigmate capitato. Cocci 5, compressi, transverse rugosi, postice corniculati, endocarpio soluto. Semina solitaria, testa lævi v. umbilico cristata.—Fruticuli ericoidei, glabri v. pilosi, ramulis virgatis. Folia alterna v. opposita, linearia, dorso obtusa v. carinata, interdum triquetra, margine ciliata v. scabriuscula, interdum serrulata, glanduloso-punctata. Flores albi v. rubri, versus apices ramulorum solitarii v. fasciculati, breviter pedicellati, pedicellis 2-bracteolatis.

Species 11, Africæ australi-occidentalis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 373. *Bot. Mag. t.* 2332. *A. Juss. Rut. t.* 18.

20. **Coleonema,** *Bartl. et Wendl. Diosm.* 55. *t. A.*—Calyx 5-partitus, laciniis ovatis acutis v. aristatis. Petala obovata, calyce duplo longiora, glaberrima, unguiculata, centro e basi ad medium incrassato canaliculato, imbricata. Discus cupularis v. 5-lobus, lobis 2-fidis. Stamina 5, disci margini exteriori inserta, glaberrima, cum staminodiis petalis adnatis v. canaliculo petalorum inclusis alternantia, filamentis subulatis; antheræ late oblongæ, glandula terminatæ. Carpella 5, apice glandula incrassata terminata v. nuda, glabra; stylus centralis, erectus, stigmate capitellato 5-lobo. Cocci 5, compressi, rugosi, apice corniculati, endocarpio soluto.—Fruticuli ericoidei, ramulis gracilibus. Folia alterna, linearia, acutissima, glanduloso-punctata, marginibus ciliatis serrulatis v. lævibus. Flores albi v. rosei, ad apices ramulorum solitarii v. pauci, brevissime pedicellati, calyce bracteolato, bracteolis appressis.

Species 4, Africæ australi-occidentalis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* 377. *Bot. Mag. t.* 3340. *A. Juss. Rut. t.* 19.

21. **Acmadenia,** *Bartl. et Wendl. Diosm.* 59. *t. A.*—Calyx 5-partitus. Petala 5, obovata, unguiculata, unguibus sæpissime barbàtis ciliatisve. Discus cupularis, margine integro v. 5-lobo. Stamina 5, petalis breviora, glaberrima, disci margini exteriori inserta, cum staminodiis parvis rudimentariis modo adsint alternantia, filamentis subulatis; antheræ

late oblongæ, apice muticæ v. glandula globosa terminatæ. Ovarium 4–5-lobum, fundo disci immersum, lobis interdum glandula magna terminatis glaberrimum v. pilosum; stylus centralis v. terminalis, stigmate capitato 5-lobo. Cocci 5, compressi, transverse rugosi, apice corniculati.—Fruticuli ericoidei. Folia opposita v. alterna, sæpissime decussata et imbricata, triquetra conduplicata v. oblonga, margine integerrima v. serrulata v. ciliata, glanduloso-punctata. Flores versus apices ramulorum solitarii, rarius 2–3 v. conferti, foliis summis v. bracteis imbricatis tecti; petala alba v. rubra.

Species 14, Africæ australis occidentalis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 379. *A. Juss. Rut. t.* 18.

22. **Adenandra,** *Willd. Enum. Pl. Berol.* 256. *ex Bartl. et Wendl. Diosm.* 69. *t.* A. Glandulifolia, *Wendl. Collect. t.* 33–37.)—Calyx 5-partitus, glanduloso-punctatus, lobis suberectis. Petala 5, breviter unguiculata, obovata, ungue nudo, imbricata. Discus cupularis, crassus, 5–10-lobus. Stamina 5, calyce breviora, disci margini exteriori inserta, cum staminodiis totidem longioribus alternantia, filamentis subulatis glabris v. pilosis; antheræ oblongæ, glandula spathulata demum refracta terminatæ. Ovarium disco immersum, alte 5-lobum, glandulis stipitatis onustum; stylus brevis, curvus, sulcatus, stigmate discoideo 5-lobo. Cocci calycem æquantes v. superantes, obtusi v. corniculati, glanduloso-muricati. —Fruticuli erecti, ramosi. Folia alterna, rarius opposita, parva, coriacea, subsessilia, sæpe imbricata, integerrima, margine et apice sæpe callosa, grosse glanduloso-punctata, petiolo basi sæpe 2-glanduloso. Flores ad apices ramulorum sessiles vel subumbellatim racemosi, sæpius majusculi speciosi, albi v. rubicundi, pedicellis 2-bracteolatis.

Species 21, Africæ australis præcipue occidentalis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 384. *Bot. Mag.* 273. 1271, 1519 (*Diosma*). *A. Juss. Rut. t.* 19.

23. **Barosma,** *Willd. Enum. Pl. Berol.* 257, *ex Bartl. et Wendl. Diosm.* 94. *t.* B. (Parapetalifera, *Wendl. Collect. t.* 15, 34.)—Flores hermaphroditi v. polygami. Calyx 5-fidus v. 5-partitus. Petala 5, calyce multo majora, breviter unguiculata, patentia, ungue glabro, imbricata. Discus cupularis, margine integro v. lobato. Stamina 5, disci margini exteriori inserta, cum staminodiis brevioribus petaloideis v. filiformibus alternantia, apice glandulosa, filamentis glabris v. pilosis; antheræ ovoideæ, muticæ v. glandula parva terminatæ. Ovarium alte 5-lobum, lobis apice rostratis auriculatis sæpe glanduloso-tuberculatis; stylus centralis, staminibus longior, glaber v. basi pilosus (in floribus ♂ 0), stigmate minuto. Cocci 5, rostrati, compressi, glanduloso-punctati.—Fruticuli erecti, ramosi, ramis teretibus. Folia opposita, rarius alterna v. sparsa, coriacea, plana v. marginibus revolutis, magine integerrima v. glanduloso-crenata, sæpe incrassata. Flores axillares, albi v. rubri, solitarii 3-ni v. subcorymbosi, pedicellis bracteolatis et sæpe bracteatis.

Species ad 15, Africæ australis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 392. *Bot. Mag. t.* 582, 1616 (*Diosma*).

24. **Agathosma,** *Willd. Enum. Pl. Berol.* 259, *ex Bartl. et Wendl. Diosm.* 121. *t.* B. (Bucco, *Wendl. Coll. t.* 2 *etc.*)—Calyx inæqualis v. subæqualis, 5-partitus, suberectus. Petala 5, unguiculata, angusta, ungue sæpe piloso v. hispidulo, imbricata. Discus cupularis, margine crenato v. lobato. Stamina 5, disci margini exteriori inserta, sæpissime calyce multo longiora, cum staminodiis totidem sæpissime brevioribus petaloideis interdum basi cum petalis connatis ungue piloso lamina apice nuda v. glandulosa alternantia, filamentis filiformi-subulatis glabris; antheræ subglobosæ, apice glandula minuta instructæ. Ovarium 2–4-lobum, disco immersum, glabrum; stylus elongatus, filiformis, glaber, stigmate simplici. Cocci sæpissime 3, compressi, cornuti.—Frutices erecti, ramosi. Folia sparsa v. rarius imbricata, alterna, rarissime opposita, sæpissime parva, plana v. subtrigona, integerrima v. glanduloso-denticulata. Flores ad apices ramulorum umbellati v. capitati, rarissime axillares, albi rubescentes v. lilacini, pedunculis 1-floris sæpissime medio 2-bracteolatis.

Species ad 100, Africæ australis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 399. *Bot. Reg. t.* 336, 339. *A. Juss. Rut. t.* 20.

Gymnonychium, *Bartl. in Linnæa*, 17, 354. t. 11, speciem unicam includit staminodiis filiformi-subulatis (*Agathosma pubescens*, Sond.).

25. **Empleurum,** *Soland. in Lam. Ill. t.* 86.—Flores monoici. Calyx cupularis, 4-fidus. Petala et discus 0. Fl. ♂: Stamina 4, calycis laciniis opposita, filamentis brevibus subulatis; antheræ magnæ, loculis apice divergentibus ultra glandulam sessilem productis lateraliter dehiscentibus; ovarii rudimentum sessile. Fl. ♀: Carpellum unicum (rarissime 2), excentricum, sessile, compressum, longe rostratum; stylus lateralis, breviusculus, teres, inflexus, glaber, stigmate simplici. Carpellum maturum lanceolatum, superne in rostrum rectum productum, compressum.—Frutex erectus, glaber, ramis virgatis. Folia alterna, lineari-lanceolata, crenulata, glandulosa. Flores parvi, obscuri, axillares, solitarii v. 2–3, pedunculo breviusculo basi bracteolato.

Species 1, Africæ australis incola. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 441. *A. Juss. Rut. t.* 20. *Bartl. et Wendl. Diosm. t.* B.

26. **Empleuridium,** *Sond. Harv. in Thes. Cap. t.* 77: *Fl. Cap.* i. 442.—Dioicum. Calyx 4-partitus, lobis patentibus imbricatis. Petala 4, sessilia, ovato-rotundata, decidua. Fl. ♂: Discus explanatus, subquadratus, angulis emarginatis. Stamina 4, ad angulos disci infra marginem inserta, filamentis brevibus subulatis glabris; antheræ didymæ. Stylus medio disci insertus, brevis. Fl. ♀ ignotus: Carpellum maturum solitarium, lineari-oblongum; stylus terminalis, persistens. Semen solitarium.—Suffrutex parvus, e basi ramosus, ramis gracilibus. Folia sparsa, patentia, acicularia, triquetra, epunctata. Flores minuti, axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis basi 2-bracteolatis. (*Char. ex descr. et ic. Harveyana.*)

Species 1, Africæ australis occidentalis incola. Genus multis notis *Celastrineis* accedens.

Tribus IV. Boronieæ. (Ovula 2, *Hyptiandra* excepta. Semina albuminosa.)

27. **Zieria,** *Smith, in Trans. Linn. Soc.* iv. 216.—Calyx 4-fidus v. 4-partitus. Petala 4, patentia, imbricata v. subvalvata, vix unguiculata. Discus sæpissime glandulis 4 globosis auctus. Stamina 4, basi disci v. dorso glandularum disci inserta, petalis breviora; filamentis glabris v. pilosulis subulatis simplicibus v. dorso sub apice incurvo tuberculatis, antheræ ovatæ cordatæve, apiculatæ. Ovarium 4-partitum, disco crasso sessile, glabrum; styli 4, terminales, in unum brevem mox connati, stigmate capitato 4-lobo; ovula 2, superposita. Cocci 4, 2-valves, 1-spermi, endocarpio soluto. Semen oblongum, testa crustacea.—Frutices v. arbores, glabræ pilosæ v. tomentosæ, læves v. verrucoso-glandulosæ, pilis interdum stellatis. Folia opposita, petiolata, 3-foliolata, summa interdum simplicia, glanduloso-punctata. Pedunculi axillares et terminales, rarius simplices, plerumque 2–3-chotome paniculati, ad divisuras articulati 2-bracteati. Flores inter minores, albi.

Species ad 14, Australiæ tropicæ et subtropicæ orientalis incolæ. *DC. Prod.* i. 722. *Walp. Rep.* iii. 502: *Ann.* ii. 247. *Bot. Mag. t.* 1395. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 48–50. *A. Juss. Rut. t.* 21. Genus cum *Boronia* a F. Muellero in Fragm. Phyt. Austr. junctum.

28. **Boronia,** *Smith, in Trans. Linn. Soc.* viii. 285. *t.* 5–7.—Calyx 4-fidus v. 4-partitus. Petala 4, ovata, vix unguiculata, imbricata. Discus crassus, subannularis, integer. Stamina 8, petalis breviora, basi v. margine disci extus inserta, alterna interdum ananthera, filamentis lineari-subulatis ciliatis v. tuberculatis sub apicem attenuatum sæpe dilatatis et cristatis; antheræ ovatæ cordatæve, muticæ v. appendice minuta auctæ. Ovarium 4-partitum, disco insertum, glabrum; styli 4, terminales, in unum brevem mox connati, stigmate capitato 4-lobo; ovula collateralia v. superposita. Carpella 2–4, 1-sperma, rarius 2-sperma.—Frutices glabri v. pilosi, rarius tomentosi, sæpissime odore gravido rutaceo, ramulis lævibus v. glanduloso-tuberculatis. Folia opposita, simplicia v. impari-pinnata, rarius 3-foliolata, foliolis integerrimis v. serrulatis crassiusculis, foliolis rachideque sæpe articulatis glandulosis. Pedunculi axillares et terminales, 1-flori v. sæpius dichotome ramosi, pedicellis basi v. medio bracteolatis et ibi articulatis. Flores rubri, rarius albi v. purpurascentes.

Species ad 50, Australiæ totius sed præcipue austro-orientalis incolæ. *DC. Prod.* i. 721. *Walp.*

Rep. i. 502; v. 388: *Ann.* ii. 247; iv. 411. *F. Muell. in Hook. Kew Journ.* viii. 38. *Flor. Vict.* 1, 109, *Fragm. Phyt. Austr.* 66, 99. (excl. sp. *Zieriæ*, etc.). *Bot. Mag. t.* 1763. *A. Juss. Rut. t.* 22.

29. **Cyanothamnus,** *Lindl. Swan River Bot.* 18.—Calyx 4-fidus v. 4-partitus. Petala 4, ovata, vix unguiculata, imbricata. Discus inconspicuus v. annularis. Stamina 8, hypogyna v. basi disci inserta, petalis breviora, alterna longiora, filamentis planis lineari-subulatis pilosis sub apice simplici sæpe glandulosis; antheræ ovatæ, apice appendice ovata v. lineari inflata submembranacea terminatæ. Ovarium 4-partitum, disco sessile, glabrum; styli 4, terminales, mox connati, stigmate simplici v. 4-lobo; ovula 2, superposita. Cocci 4, 1-spermi.—Fruticuli virgati, ramis tenuibus glabris v. puberulis grosse glanduloso-punctatis. Folia opposita v. rarius in eadem stirpe alterna, simplicia, 3-loba, 3-foliolata v. biternatim secta, ad divisuras sæpe articulata, teretia v. superne canaliculata. Flores axillares sæpissime solitarii et cyanei, pedicello medio articulato et 2-bracteolato.

Species ad 5, Australiæ extratropicæ occidentalis et australis incolæ. *Walp. Rep.* i. 503; v. 389: *Ann.* ii. 248. Genus ad *Boroniam* a F. Muellero reductum.

30. **Acradenia,** *Kippist, in Trans. Linn. Soc.* xxi. 207. *t.* 22.—Calyx 5–7-partitus, parvus. Petala 5–7, subunguiculata, velutina, imbricata. Discus elevatus, crassus. Stamina 10–14, basi disci inserta, petalis paulo longiora, filamentis filiformi-subulatis glabris; antheræ ovato-cordatæ, inappendiculatæ. Ovarium cum disco continuum, integrum, obscure 5-lobum, villosum, lobis apice appendice ovoidea viridi terminatis; stylus tenuis, terminalis, glaber, stigmate inconspicuo; ovula 2, collateralia, funiculis carunculatis. Cocci alte connati, tarde secedentes, subquadrati, compressi, truncati, breviter rostrati, endocarpio haud secedente. Semina ignota.—Frutex glaberrimus, ramosissimus, ramis teretibus, ramulis foliisque grosse glanduloso-punctatis. Folia opposita, breviter petiolata, 3-foliolata, foliolis coriaceis anguste obovato-lanceolatis obtusis apicem versus crenato-serratis. Cymæ 3-chotomæ. axillares, pedunculatæ, axillis bracteatis. Flores mediocres, albi, inodori.

Species 1, Tasmaniæ occidentalis incola. *Walp. Ann.* iv. 407. Genus anomalum, an *Zanthoxyleis* melius referendum? Appendices virides ovarium albo-velutinum coronantes, carpella simulant.

31. **Eriostemon,** *Smith, in Trans. Linn. Soc.* iv. 221.—Calyx parvus, 4–5-partitus. Petala 4–5, ovata v. oblonga, imbricata. Discus contractus v. crassus, annularis, interdum inconspicuus. Stamina 8–10, basi disci inserta, petalis breviora, filamentis lineari-subulatis v. filiformibus apice attenuatis hispidis villosisve alternis longioribus; antheræ cordatæ, glabræ, apiculatæ. Ovarium 4–5-partitum, glabrum, erectum, lobis apice acutis v. rostratis interdum glandulosis; stylus basilaris v. infra medium carpellorum insertus, stigmate capitellato 4–5-lobo; ovula in loculis 2, superposita. Cocci 2–5, interdum rostrati, endocarpio soluto.—Fruticuli sæpissime glabri, interdum pilosi, stellatim pubescentes v. rarius lepidoti. Folia alterna, simplicia, integerrima, grosse glandulosa. Pedunculi sæpissime axillares, 1-flori, rarius 3-flori, pedicellis umbellatis racemosisve. Flores parvi v. mediocres, albi v. pallide rosei, rarius cyanei.

Species ad 28, Australiæ præcipue extratropicæ incolæ, unica Novæ Caledoniæ indigena. *DC. Prod.* i. 720. *Walp. Rep.* i. 303; ii. 323: *Ann.* ii. 248. *F. Muell. in Hook. Kew Journ.* viii. 37. *Frag. Phyt. Austr.* 3, 102, 180. *Flor. Vict.* i. 118 (excl. *Croweæ* et *Phebalii* sp.). *Bot. Mag. t.* 2854, 3180. *Deless. Ic Sel.* iii. 45–47. *A. Juss. Rut. t.* 21. In *E. trachyphylla*, F. Muell., ovarium (si fas sit fructu judicare) integrum est et 4–5-loculare.

32. **Phebalium,** *Vent. Jard. Malm.* 102.—Calyx parvus, cupularis, 5-fidus v. 5-partitus. Petala 4–5, ovata v. lineari-oblonga, imbricata v. valvata. Discus contractus v. annularis. Stamina 8–10, basi disci inserta, petalis sæpissime æquilonga v. longiora, filamentis subulatis v. filiformibus glaberrimis alternis brevioribus; antheræ oblongæ, apiculatæ, glaberrimæ. Ovarium 2–5-partitum, glabrum pilosum v. lepidotum, erectum, lobis acutis v. rostratis; stylus basilaris v. ventralis, stigmate capitellato. Cocci 2–5, truncati v. rostrati, endocarpio soluto.—Fruticuli v. rarius arbusculæ ramosi, stellatim pubescentes v. lepidoti, raro glaberrimi. Folia alterna, integra, forma varia, integerrima v. dentata, plerumque coriacea, glanduloso-punctata. Pedunculi axillares et terminales, umbellati v. corymbosi, rarissime solitarii. Flores parvi, rarissime 6-meri, albi v. flavi.

Species ad 33, Australiæ australis incolæ, unica Novæ Zelandiæ indigena. *DC. Prod.* i. 719. *Walp. Rep.* i. 505; ii. 823; v. 389: *Ann.* ii. 250. *F. Muell. in Hook. Kew Journ.* vii. 36. *Fl. Vict.* i. 129 (*Eriostemon*). *Hook. Ic. Pl. t.* 57–59. Genus cum *Eriostemone* a F. Muellero junctum.

33. **Microcybe,** *Turcz. in Bull. Mosc.* 1852. ii. 167.—Flores parvi, dense congesti. Sepala parva, 5 aut pauciora, varie inter se connata v. libera. Petala 5, libera v. basi connata, lanceolata, calyce longiora, imbricata. Discus 0. Stamina 10, hypogyna, petalis longiora, filamentis filiformibus glaberrimis v. basi pilosis; antheræ late oblongæ, glandula minuta terminatæ. Ovarium 2-partitum, stellato-tomentosum, lobis obcuneato-orbicularibus; stylus ventralis, filiformis, glaberrimus, stigmate simplici. Cocci 2, compressi, parvi, cuneato-orbiculati, 1-spermi.—Fruticuli ericoidei, ramosi, ramulis glabris v. tomentosis teretibus foliosis. Folia alterna, sessilia, coriacea, imbricata, patentia v. reflexa, linearia, obtusa v. teretia (e marginibus revolutis), grosse pellucido-punctata, summa consimilia, flores involucrantia. Flores in capitula terminalia dense aggregati, sessiles, exinvolucrati, ebracteolati, parvi, albi v. flavescentes. Sepala et petala persistentia.

Species 3, 2 Australiæ austro-occidentalis, tertia (*Eriostemon capitatus*, F. Muell.) Australiæ australis incolæ. Genus *Phebalio* affine, differt ovarii forma, habitu, inflorescentia, ovulisque collateralibus.

34. **Geleznovia,** *Turcz. in Bull. Mosc.* 1849. ii. 12. (Sanfordia, *I. Drum. in Hook. Kew Journ.* vii. 53.)—Sepala 5, maxima, petaloidea, imbricata, persistentia, petala longe superantia. Petala 5, navicularia, oblonga, obtusa, imbricata. Discus inconspicuus. Stamina 10, hypogyna, petalis breviora, filamentis subulatis glabris; antheræ oblongæ, basifixæ, subversatiles, muticæ. Ovarium 5-partitum, lobis apice truncatis muricatis puberulis; stylus terminalis, curvus, stigmate depresso-capitato 5-lobo; ovula 2, superposita. Cocci 1–4.—Fruticuli grosse glandulosi, sicci tuberculati, ramis rigidis teretibus. Folia alterna, parva, sessilia, imbricata, simplicia, integerrima, obovata, enervia. Flores ad apices ramulorum solitarii v. 3-ni, breviter pedicellati, majusculi, pedicellis basi bracteatis, bracteis foliaceis, calyce coriaceo.

Species 2, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *Walp. Ann.* ii. 250; iv. 407 (*Sanfordia*).

35. **Crowea,** *Smith, in Trans. Linn. Soc.* iv. 220.—Calyx 5-partitus. Petala 5, patula, oblonga, persistentia, imbricata. Discus annularis. Stamina 10, basi disci inserta, petalis breviora, filamentis linearibus in tubum conniventibus ciliatis vel velutinis, alternis brevioribus; antheræ anguste lineares, recurvæ, villosissimæ, appendice elongata barbata recurva terminatæ. Ovarium 5-partitum, depressum, glabrum; stylus brevissimus, crassus, subterminalis, glaber, stigmate capitato 5-sulco. Cocci 1–5, truncati, endocarpio soluto.—Fruticuli glabri, simpliciusculi v. ramosi, ramulis angulatis v. alatis. Folia alterna, lanceolata, coriacea, integerrima, glanduloso-punctata, enervia. Pedicelli axillares, solitarii, foliis breviores, basi bracteolati. Flores majusculi, rubri v. purpurei.

Species 3, Australiæ extratropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 720. *Walp. Rep.* i. 504: *Ann.* i. 504; ii. 249. *F. Muell. in Hook. Kew Journ.* viii. 36. *Bot. Mag. t.* 989. *A. Juss. Rut. t.* 21.

36. **Philotheca,** *Rudge, in Trans. Linn. Soc.* xi. 298. *t.* 21.—Calyx 5-partitus. Petala 5, erecto-patentia, oblonga, imbricata, persistentia. Discus erectus, lobulatus. Stamina 10, basi disci inserta, petalis breviora, filamentis planis in tubum glabrum connatis apice liberis villosissimo-barbatis; antheræ oblongæ, dorso affixæ, inappendiculatæ. Ovarium 5-partitum, glabrum; stylus basilaris, fusiformis, medio hirsutus, stigmate parvo capitellato; ovula in loculis 2, superposita. Cocci 1–5, truncati, endocarpio soluto.—Fruticuli ericoidei, glabri, grosse glanduloso-tuberculati v. punctati. Folia parva, alterna, subimbricata, teretiuscula, integerrima. Pedunculi axillares et terminales, solitarii, 1-flori, basi bracteolati. Flores pro planta majusculi.

Species 3, Australiæ extratropicæ et subtropicæ orientalis incolæ. *DC. Prod.* i. 721. *Walp. Rep.* i. 505: *Ann.* ii. 249. *A. Juss. Rut. t.* 21.

37. **Hyptiandra,** *Hook. f. gen. nov.*—Calyx parvus, 4–5-lobus. Petala 4-5, oblonga,

obtusa, libera, dorso pilosa, imbricata. Discus crassus, elevatus. Stamina 8–10, alterna breviora, libera, filamentis latis planis dense villosis apice attenuato-acuminatis; antheræ ovato-cordatæ, eglandulosæ. Ovarium 4–5-partitum, apice disci latioris sessile, lobis villosis liberis apice stylo brevi subulato connatis, stigmate inconspicuo; ovula solitaria. Fructus?—Frutex? glabriusculus, ramis lignosis teretiusculis, ramulis appresse sericeo-pubescentibus. Folia alterna, petiolata, simplicia, anguste lanceolata, integerrima, coriacea, aromatica, epunctata, subtus tenuiter pilosa, nervis inconspicuis divaricatis. Flores parvi, breve pedicellati, axillares, fasciculati, pedicellis crassiusculis basi bracteolatis.

Species 1 (*H. Bidwillii*), Australiæ orientalis subtropicæ ad Wide Bay incola.

38. **Drummondita,** *Harv. in Hook. Kew Journ.* vii. 53.—Sepala 5, brevia, obtusa. Petala 5, erecta, navicularia, imbricata. Discus carnosus, 5-lobus. Stamina 10, basi disci inserta, 5 longiora ananthera plumoso-barbata, filamentis in tubum apice 10-fidum elongatum exsertum pilosum arcte cohærentibus; antheræ medio affixæ, acutæ, dorso barbatæ. Ovarium 5-partitum, glaberrimum; stylus subterminalis, filiformis, exsertus, stigmate capitato 5-lobo; ovula in loculis 2, superposita. Fructus ignotus.—Fruticulus erectus, ramosus, ericoideus, glaber. Folia alterna, dense imbricata, incurva, semiteretia, canaliculata, ciliolata, glandulis nigris (unica terminali) conspersa. Flores magni, subsessiles, terminales, solitarii, erecti, flavescentes, sepalis orbiculatis, petalis (siccis) chartaceis.

Species 1, Australiæ austro-occidentalis incola. *Walp. Ann.* iv. 407.

39. **Urocarpus,** *J. Drumm. in Hook. Kew Journ.* vii. 54.—Calyx 5-fidus, minutissimus. Petala 5, subunguiculata, dorso tomentosa, patula, imbricata. Discus 0. Stamina hypogyna, 10 v. rarius plurima, filamentis filiformibus glaberrimis; antheræ oblongæ, apice nudæ. Ovarium villosum v. squamosum, infra medium integrum, 2–3-loculare, supra medium 2–4-lobum; stylus inter lobos ovarii centralis, stigmatibus 2–3 magnis recurvis villosis v. glandulosis; ovula in loculis 2, superposita. Cocci 2–3, ad medium v. infra connati, obtusi v. apice producto cornuti.—Suffrutices graciles, stellato-tomentosi v. squamulosi, ramis teretibus. Folia alterna, parva, simplicia, coriacea, integerrima, glanduloso-punctata. Pedunculi elongati, graciles, axillares et subterminales, ad apices ramulorum umbellatim fasciculati. Flores mediocres.

Species 4, Australiæ extratropicæ occidentalis incolæ. *Walp. Ann.* iv. 407. *Hook. Ic. Pl. t.* 724. 767 (*Phebalium*). Genus ad *Eriostemon* a F. Muellero reductum, sed ab *Eriostemone, Phebalio*, etc., differt conspicue ovario integro 2–3-loculari, apice tantum lobato, stigmatibusque elongatis recurvis.

40. **Asterolasia,** *F. Muell. in Hook. Kew Journ.* viii. 34.—Sepala obsoleta v. 5 in folia sensim abeuntia. Petala 4–5, subunguiculata, dorso tomentosa, imbricata. Discus 0. Stamina 8–10, hypogyna, filamentis filiformibus elongatis petalis subæquilongis glaberrimis v. basi pilosis; antheræ oblongæ, apice eglandulosæ. Ovarium tomentosum, 4–5-lobum; stylus subterminalis stigmatibus 4–5 elongatis recurvis villosis. Capsula 4–5-loba, lobis tarde secedentibus.—Suffrutices ramosi, pilis stellatis tomentosi, ramulis teretibus. Folia alterna, parvula, crasse coriacea, integerrima, marginibus planis v. recurvis, glanduloso-punctata. Flores solitarii, inter folia sessiles, mediocres, aurei v. albi.

Species 3 ?, montium altissimorum Australiæ austro-orientalis incolæ.

Genus *Urocarpo* proximum, sed habitu, floribus solitariis sessilibus, characteribusque ovarii distinctum: ad *Eriostemon*, a F. Muellero, in Fragm. Phyt Austr. et Flor. Vict. i. 132, relatum est; sed species duæ alpinæ ab *Eriostemone* differunt calyce obsoleto, ovario integro stylo terminali, et stigmatibus magnis recurvis. Species tertia dubia ab A. Cunningham in montibus "Arbuthnot's range" inventa, floribus breve pedicellatis gaudet.

41. **Correa,** *Smith, in Trans. Linn. Soc.* iv. 219. (Mazeutoxeron, *Lab. Voy.* ii. 11, *ex Smith l. c.*)—Calyx cupulæformis, truncatus, 4-dentatus v. 4-lobus. Petala 4, elongata, erecta, sæpissime in tubum cylindricum conniventia v. connata, apice libera, velutina, valvata. Discus contractus, 8-lobus. Stamina 8, basi disci inserta, glaberrima, alterna petalis longiora, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, inappendiculatæ. Ovarium 4-partitum, villosum; stylus subterminalis, strictus, elongatus, filiformis, stigmate incon-

spicuo v. 4-lobo lobis parvis recurvis; ovula in loculis 2, superposita. Cocci 4, truncati, endocarpio soluto.—Frutices et arbusculæ, pube stellata dense tomentosæ v. pulverulentæ, rarissime glabræ, ramulis erectis teretibus. Folia opposita, petiolata, simplicia, subovata, integerrima, pellucido-punctata. Flores breviter pedunculati, pedunculis 1–3 ramulos axillares abbreviatos pedunculiformes terminantibus, sæpius penduli, speciosi, albi flavi v. rubri.

Species ad 15, pleræque Australiæ austro-orientalis incolæ. *DC. Prod.* i. 719. *Walp. Rep.* i. 505; ii. 824; v. 390: *Ann.* i. 155. *F. Muell. Fl. Vict.* i. 135. *Bot. Mag. t.* 1901, 4029. *A. Juss. Rut. t.* 21.

Didymeria, *Lindl. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xv. 59; *Walp. Rep.* v. 390, ad *Corream*, a F. Muellero reducta, differt calycis membranacei lobis longe acuminatis, petalisque valde angustis liberis.

42. **Nematolepis,** *Turcz. in Bull. Mosc.* 1852, ii. 158. (Symphyopetalum, *J. Drumm. in Hook. Kew Journ.* vii. 54.)—Calyx parvus, 5-partitus. Petala 5, erecta, elongata, in tubum cylindricum connata, basi et apice libera, glabra, valvata. Discus contractus, 8-crenatus. Stamina 10, basi disci inserta; petalis æquilonga, filamentis filiformibus glabris liberis basi paulo dilatatis squamula pilosa adnata auctis; antheræ oblongæ, mediifixæ, inappendiculatæ. Ovarium 5-partitum, glabrum, erectum; stylus basilaris, filiformis, stigmate punctiformi; ovula in loculis 2, superposita. Capsula 4-cocca, coccis truncatis, endocarpio secedente.—Fruticulus ramosus, foliosus, ramulis teretibus lepidotis. Folia alterna, breviter petiolata, oblonga, obtusa, integerrima, coriacea, superne sicca, punctis elevatis conspersa, subtus argenteo- v. fulvo-lepidota, squamulis peltatis. Pedunculi axillares, solitarii, breves, apice 2-bracteolati. Flores rubri.

Species 1, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *Walp. Ann.* iv. 407 (*Symphyopetalum*).

43. **Chorilæna,** *Endl. in Hugel. Enum. Pl. Nov. Holl.* 17.—Flores hirsutissimi, in cymas exinvolucratas aggregati, bracteolati. Sepala 5. Petala 5, erecta, navicularia, valvata, marginibus imbricatis, apicibus incurvis. Discus contractus, 10-lobus. Stamina 10, petala longe superantia, basi disci inserta, alterna longiora, filamentis filiformibus supra basin squamula longissima barbata auctis; antheræ oblongæ, exappendiculatæ. Ovarium 5-partitum, hispidulum; stylus basilaris, filiformis, stigmate inconspicuo 5-lobo; ovula in loculis 2, superposita. Cocci 5, truncati, endocarpio soluto.—Frutices, *Thomasiæ* facie, pube stellata undique hispidi. Folia alterna, petiolata, latiuscula, sinuato-lobata. Cymæ axillares, densifloræ, bracteolatæ, exteriores pedicellatæ, interiores subsessiles; bracteolæ lineares, sepalis linearibus æquilongæ, petala superantes v. æquantes.

Species 2, Australiæ occidentalis extratropicæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 505.

44. **Diplolæna,** *Brown, in Flind. Voy.* ii. 546.—Flores involucrati, receptaculo plano densissime conferti, sessiles. Involucri foliola imbricata, sub-3-seriata, exteriora tomentosa, interiora petaloidea. Calyx 0. Petala 5, squamæformia, nuda v. ciliata. Discus parvus. Stamina 10, basi disci inserta, valde elongata, alterna breviora, filamentis filiformibus supra basin ciliatis; antheræ oblongæ, dorso affixæ, apice nudæ. Ovarium 5-lobum, glabrum v. apice pilosum; stylus filiformis, basi pilosus stigmate 5-lobo; ovula in loculis 2, superposita. Cocci 5, endocarpio soluto.—Frutices, pube stellata dense albo- v. fulvo-tomentosi. Folia alterna, petiolata, linearia v. oblonga, obtusa, integerrima, glanduloso-punctata. Capitula solitaria, axillaria, pedunculata, flores simulantia, nutantia.

Species 4, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 719. *Walp. Rep.* v. 390. *Desf. in Mem. Mus. Par.* iii. *t.* 19, 20.

Tribus V. Zanthoxyleæ. (Ovula 2, *Melanococca excepta.* Semina albuminosa v. exalbuminosa.)

45. **Melicope,** *Forst. Char. Gen.* 28.—Flores abortu unisexuales. Sepala 4, persistentia v. caduca. Petala 4, patentia, sessilia, valvata v. imbricata, apice inflexa. Discus crassus, integer v. 4–8-lobus. Stamina 8 basi disci inserta, alterna breviora, filamentis subu-

latis; antheræ oblongæ. Ovarium 4-lobum; stylus basilaris v. styli 4 subterminales mox in unum connati, stigmate capitato 4-lobo; ovula in loculis 2, superposita v. collateralia. Cocci patentes, liberi, coriacei, 1-spermi, endocarpio soluto 2-valvi corneo. Semina oblonga, funiculo elongato, testa crustacea splendente, albumine carnoso et oleoso; embryo lente curvus, cotyledonibus oblongis.—Frutices glabræ, glanduloso-punctatæ. Folia opposita (rarius alterna), simplicia v. 1–3-foliolata, rarissime pinnata, petiolo simplici v. alato, foliolis integerrimis v. crenatis. Cymæ axillares, 3-floræ v. paniculatim ramosæ ∞-floræ. Flores parvi v. mediocres, albi.

Species ad 15, Novæ Zelandiæ et ins. Pacificarum incolæ. *DC. Prod.* i. 723. *Walp. Rep.* i. 500; v. 387: *Ann.* iv. 410, 417 (*Melicope et Pelea*). Genus commode dividitur in sectiones 3 sequentes:

Melicope. Petala imbricata v. valvata. Ovarium profunde 4-lobum, glabrum v. villosum, disco lato 4-lobo insidens; stylus basilaris; ovula 2, collateralia. Folia 1–3-foliolata. *Hook. Ic. Pl. t.* 603. ENTOGANUM, *Banks, in Gærtn. Fruct.* i. 331. *t.* 68.

PELEA, *A. Gray, in Bot. Amer. Expl. Exp.* 339. *t.* 35–38. Petala valvata. Ovarium ut in sect. 1. Folia simplicia.

ASTORGANTHUS, *Endl. mss. ex Hook. Ic. Pl. t.* 585, perperam quoad ovarium. Petala valvata. Ovarium profunde 4-lobum, pubescens, disco æquilato insertum; styli 4, subterminales, mox in unum connati; ovula superposita. Folia 1-foliolata v. rarissime pinnata.

46. **Evodia,** *Forst. Char. Gen. t.* 7.—Flores abortu unisexuales. Sepala 4–5, imbricata. Petala 4–5, sessilia, erecta v. patentia, valvata v. leviter imbricata. Discus urceolaris, 4–5-sinuatus. Stamina 4–5, basi disci inserta, filamentis subulatis; antheræ oblongæ. Ovarium (in fl. ♂ carpella 4 sterilia) profunde 4-lobum, 4-loculare; stylus basilaris, stigmate 4-lobo; ovula in loculis 2, collateralia v. superposita. Cocci 4, coriacei, 2-valves, 1-spermi, endocarpio soluto chartaceo elastice 2-lobo. Semina oblonga, testa ossea v. crustacea splendente rarius epidermide carnoso induta, umbilico lineari, albumine carnoso; embryo rectus, cotyledonibus ovatis.—Arbores v. frutices inermes. Folia opposita, simplicia v. 1–3-foliolata v. impari-pinnata, foliolis pellucide punctatis integerrimis. Cymæ axillares, pedunculatæ, sæpissime paniculatim ramosæ. Flores inter minores.

Species ad 22, Asiæ tropicæ, Archipelagi Indici ins. Mascarensium et Pacificarum, et Australiæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 88, 90. *Walp. Rep.* i. 522, 523: *Ann.* iv. 415; v. 397. *Benth. Fl. Hongk.* 58. *Wight, Ic. t.* 204 (*Zanthoxylum*). *Hook. Ic. Pl. t.* 710 (*Philagonia*).—BOYMIA, *A. Juss. Mem. Rut.* 124. *t.* 25, est *Evodiæ* species. PHILAGONIA, *Blume, Bijdr.* 250, est *E. Roxburghiana;* MEGABOTRYA, *Hance, in Walp. Ann.* ii. 259, est *E. meliæfolia;* LEPTA, *Lour., Fl. Coch.* 82, est *E. Lamarckiana;* TETRADIUM, *Lour. Fl. Coch.* 91, est *E. fraxinifolia;* AUBERTIA, *Bory, Voy.* i. 356. *t.* 18, (*Zanthoxylum? Aubertia* DC.) videtur *Evodiæ* species anomala.

47. **Astrophyllum,** *Torrey et Gray, in Bot. Pope Exped.* 5; *Torrey, Bot. Emory Exp.* 42.—Petala 4–5, parva, obovata, squamæformia. Discus inconspicuus, 8–10-lobus. Stamina 8–10, 2-seriata, alterna petalis opposita breviora, filamentis subulatis basi dilatatis; antheræ ovatæ. Ovarium alte 4–5-lobum, 4–5-loculare, lobis superne incurvis; styli ventrales, basi liberi, apice in stigma oblongum 5-sulcum connati; ovula in loculis 2, collateralia. Cocci abortu 2, coriacei, styli basi rostrati et dorso apiculati, 1-spermi, endocarpio cartilagineo soluto 2-valvi. Semina ovato-globosa, testa atra crustacea nitida, albumine parco, carnoso; embryo lente curvus, cotyledonibus magnis, radicula brevi.—Frutex humilis, puberulus, ramosissimus, graveolens, totus glandulis prominulis verrucosus. Folia subopposita, petiolo stricto apice radiatim 5–10 foliolato, foliolis sessilibus crassis linearibus obtusis grosse verrucosis. Flores solitarii v. subumbellati, axillares et terminales, albi, pedicellis elongatis.

Species 1, Novi Mexici incola, imperfecte cognita.

48. **Medicosma,** *Hook. f. gen. nov.*—Sepala 4, rotundata, decidua. Petala 4, ampla, sessilia, apice recurva, late imbricata, pubescentia. Discus pulvinaris, tumidus, 4 lobus. Stamina 8, disco inserta, alterna breviora, filamentis robustis late subulatis in conum conniventibus marginibus dense lanatis cohærentibus; antheræ oblongæ. Ovarium disco sessile, hirsutum, leviter 4-lobum, 4-loculare; stylus terminalis, gracilis, stigmate 4-lobo;

ovula in loculis 2, collateralia. Cocci subsucculenti.—Arbor parva v. frutex glaberrimus, ramulis teretibus. Folia opposita, petiolata, 1-foliolata, foliolo obovato-lanceolato obtuso integerrimo glanduloso-punctulato. Cymæ axillares, pauciforæ, ad axillas 2-bracteatæ, pedicellis 2-bracteolatis. Flores magni, albi, odorem Aurantii spirantes. Fructus majusculus, immaturus.

Species 1 (*M. Cunninghamii*), Australiæ orientalis incola. *Acronychia Cunninghamii*, Hook. Bot. Mag. t. 3994. Walp. Rep. ii. 825.

49. **Pitavia**, *Molini, Chili, ed* 2. 287, *ex Endl. Gen.* 1145. (Galvezia, *Ruiz et Pav. Syst.* i. 97; *A. Juss. Rut.* 117. *t.* 25.)—Flores abortu 1-sexuales. Sepala 4, decidua. Petala 4, subunguiculata, late imbricata. Torus crassus, erectus, subcolumnaris. Stamina 8, basi tori inserta, alterna paulo breviora, filamentis subulatis; antheræ oblongæ. Ovarium alte 4-lobum, apici tori insertum, 4-loculare, lobis apice glanduliferis; styli 4, subterminales, mox connati, stigmate 4-lobo; ovula in loculis 2, collateralia. Drupæ 1-4, 1-spermæ, carnosæ, indehiscentes, carne densa, putamine tenui 1-spermo. Semen elliptico-oblongum, testa crustacea nitida, albumine?; embryo rectus, cotyledonibus oblongis foliaceis, radicula brevi.—Arbor parva, glaberrima. Folia opposita v. 3-natim verticillata, valde coriacea, simplicia, breviter petiolata, ovato-lanceolata v. oblonga, sinuato-crenata, enervia, pellucido-punctata, aromatica. Cymæ axillares, sub-3-chotome ramosæ, ramis angulatis ad divisuras 2-bracteatis, pedicellis bracteolatis. Fructus amarissimus.

Species 1, Chilensis. *Walp. Rep.* i. 519. Genus *Simarubeis* valde affine. *P. dumosa*, Nutt., est *Cneoridium* inter *Simarubeas.*

50. **Choisya**, *Kunth. in H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vi. 4. *t.* 513 (male quoad ovarium). (Juliana, *Llav. et Lex. Nov. Veg. Descript.* ii. 4.)—Sepala 5, membranacea, decidua, imbricata. Petala 5, membranacea, patentia, oblonga, imbricata. Stamina 10, basi disci inserta, alterna longiora, filamentis late subulatis. Discus columnaris, crassus, erectus, pilosus. Ovarium 5-lobum, apici disci insertum, pilosum, obtusum, lobis basi cum stylo columnari crasso connatis, stigmate capitato 5-lobo; ovula in loculis 2, superposita v. collateralia. "Capsula 5-locularis, 5-valvis" (*ex L. et L.*). Semina . . .—Frutex, odôre forti *Caryophylli*, ramis teretibus. Folia opposita, petiolata, 3-foliolata, glabrata, foliolis sessilibus lanceolatis obtusis integerrimis coriaceis pellucido-punctatis. Pedunculi versus apices ramulorum axillares, sericeo-pilosi, erecti, 3-chotome subumbellatim ∞-flori, pedicellis basi bracteolatis. Flores albi, speciosi, ampli, pellucido-punctati.

Species 1, Mexicana (sæpe culta). *DC. Prod.* i. 724.

51. **Zanthoxylum**, *Linn. Gen. n.* 1109. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vi. 1.—Flores polygami. Calyx 3-5-fidus, imbricatus, rarissime obsoletus. Petala 3-5, rarissime 0, imbricata v. induplicatim valvata. Fl. ♂: Discus inconspicuus. Stamina 3-5, hypogyna. Ovarium rudimentarium, conicum, in stylum attenuatum, v. carpella 3-5 subulata. Fl. ♀: Stamina 0 v. squamæformia. Discus brevissimus. Carpella 1-5, obliqua, 1-locularia; styli sublaterales, breves v. elongati, liberi v. superne connati, stigmatibus capitatis; ovula in loculis 2, sæpissime collateralia. Cocci 1-5, sicci v. drupacei, late obovoidei, sæpissime ad medium 2-valves, 1-spermi, endocarpio coriaceo soluto v. adnato. Semina oblonga, compressa, umbilico lato, matura e funiculo filiformi propendentia, testa ossea v. crustacea atra sæpissime epidermide tenuiter carnoso induta; embryo axi albuminis carnosi rectus v. arcuatus, cotyledonibus orbicularibus foliaceis planis, radicula brevissima.—Frutices v. arbores, glabræ v. pubescentes, inermes v. aculeis strictis v. recurvis horridæ. Folia alterna, sæpius impari-pinnata, rarius 1-3-foliolata, foliolis utplurimum oppositis petiolulatis integerrimis v. crenatis obliquis pellucido-punctatis. Cymæ sæpe paniculatæ, axillares v. terminales, sæpe confertæ. Flores mediocres, sæpissime albi v. virescentes. Fructus in plerisque aromaticus v. pungens, pericarpio glanduloso-punctato.

Species ad 80, inter regiones tropicas et calidas totius orbis obviæ. *DC. Prod.* i. 725. *Walp. Rep.* i. 519; ii. 825; v. 396: *Ann.* i. 157; ii. 208; iv. 414. *Miq. Fl. Ind. Bat. suppl.* i. 532. *A. Juss. Rut. t.* 25. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 156. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 136-8 (*Tobinia, Fagara,* et *Zanthoxylum*, char. reform). Genus magnopere confusum, sequentia certissime includens, sed nobis non licet species in subgenera v. sectiones disponere:

ZANTHOXYLUM, *Linn. Gen. n.* 150. Petala 0.

FAGARA, *Linn. Gen. n.* 1109. RHETSA, subgen., *Wight et Arn. Prod.* i. 147. Flores 4-meri. Carpella 1–2.

FAGARA, *Lam. Dict.* ii. 626; *Ill.* 84. TOBINIA, *Desv. in Ham. Prod. Fl. Ind. Occ.* 56. Flores 3-meri.

OCHROXYLUM, *Schreb. Gen.* 826. CURTISIA, *Schreb. Gen.* 199. Flores 5-meri. Carpella 3.

POHLANA, *Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur.* xi. 185. LANGSDORFIA, *Leandro, in Act. Monac.* 1819. 229, *ex Endl. Gen.* 1147. Flores 5-meri. Carpellum 1.

BLACKBURNIA, *Forst. Char. Gen. t.* 6, *DC. Prod.* ii. 83. Petala 4, valvata. Ovarium unicum.

52. **Melanococca,** *Blume, Mus. Bot.* i. 236.—Flores hermaphroditi. Calyx brevis 5–6-fidus, lobis persistentibus valvatis. Petala 5–6, obtusa. Discus carnosus, depressus, basi calycis adnatus. Stamina 5–6, basi disci inserta, filamentis conniventibus. Ovarium 5–6-lobum, sessile, lobis inter se et per stylos plus minus cohærentibus; styli breves, subcoaliti, stigmatibus lateralibus; ovula in loculis solitaria. Drupæ 1–4, disco insidentes, oblique globosæ, succulentæ, putamine lenticulari osseo tuberculato. Semen compresso-reniforme, sinu umbilicato, testa membranacea, albumine tenui; embryo tenuis, curvus, cotyledonibus ovato-oblongis planis radicula adscendente supera paulo longioribus.—Arbuscula simpliciter ramosa, ramis foliis et inflorescentia ochraceo-tomentosis. Folia alterna, impari-pinnata, foliolis 4–7-jugis suboppositis integerrimis epunctatis venosis supra glabris. Paniculæ axillares et terminales, ramosæ. Drupæ parvæ, anthracinæ, lucidæ, epicarpio punctato. (*Descript. ex Blume.*)

Species 1, Novæ Guineæ incola. *Walp. Ann.* ii. 281. Genus ab auctore ad *Anarcadiaceas* refertum, quibus congruit ovulo solitario, sed characteribus permultis *Zanthoxylo* melius quadrat.

53. **Geijera,** *Schott, Rut.* 7. *t.* 4.—Sepala 4–5, parva, persistentia, imbricata. Petala 4–5, patentia, valvata, apicibus incurvis. Discus crassus, carnosus. Stamina 4–5, basi disci inserta, filamentis subulatis; antheræ oblongæ. Ovarium depressum, disco immersum, alte 4–5-lobum, 4–5-loculare; styli 4–5, terminales, in unum brevem connati, stigmate capitato 4–5-lobo; ovula in loculis 2, collateralia (sæpius solitaria, *F. Muell.*). Cocci 1–3, 2-valves, endocarpio cartilagineo adhærente v. vix solubili, 1-spermi. Semina orbiculata, funiculo longiusculo, testa crustacea v. ossea, albumine carnoso; cotyledones late ovatæ: radicula brevis.—Frutices et arbores. Folia alterna, simplicia, petiolata, oblonga v. linearia, integerrima, punctulata. Paniculæ subcymosæ, terminales, elongatæ, ramosæ. Flores parvi, fructusque punctulati.

Species ad 5, Australiæ tropicæ et calidioris incolæ. *Walp. Rep.* i. 501: *Ann.* ii. 247. *F. Muell. Fl. Vict.* i. 108. Genus vix nisi habitu a *Zanthoxylo* differt.

54. **Pentaceras,** *Hook. f. gen. nov.*—Sepala 5. Petala 5, patentia, valvata. Torus crassus, erectus. Stamina 10, basi tori inserta, alterna paulo minora, filamentis glabris; antheræ late oblongæ. Ovarium alte 5-lobum, 5-loculare, lobis discretis substipitatis apicem tori coronantibus; stylus basilaris, integer, stigmate simplici; ovula in loculis 2, superposita. Fructus ignotus.—Arbor glaberrima. Folia alterna, impari-pinnata, foliolis ovato-lanceolatis basi obliquis integerrimis creberrime pellucido-punctatis. Paniculæ axillares, elongatæ, ramosæ, multifloræ. Flores parvi.

Species 1, Australiæ orientalis subtropicæ incola (*Cookia australis*, Muell. Fragm. Phyt. Austr. ii. 25).

55. **Decatropis,** *Hook f. gen. nov.*—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, subcupularis, 5-dentatus, villosus. Petala 5, lanceolata, erecto-patentia, membranacea, valvata, apice acuto inflexo. Torus columnaris. Stamina 5, petalis æquilonga, basi tori inserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongo-cordatæ. Ovarium alte 5-lobum, glabrum, apici tori insertum, lobis dorso 2-carinatis inter carinas concavis; styli in unum brevissimum crassum columnarem connati, stigmate crasse conico 5-lobo; ovula in loculis 2, collateralia. Fructus ignotus.—Arbor?, ramis teretibus, ramulis petiolis foliolisque subtus dense velutino-tomentosis. Folia alterna, impari-pinnata, petiolo tereti, foliolis 4–5-jugis oppositis crasse petiolulatis oblongo- v. lineari-lanceolatis integerrimis coriaceis creberrime impresso-punctulatis.

Paniculæ amplæ, axillares, ramosæ, ramulis ferrugineo-tomentosis. Flores sessiles, albi, fasciculati, calyce lana immerso.

Species 1, Mexicana (*D. Coulteri*, Hook. f.).

56. **Polyaster,** *Hook f. gen. nov.*—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 5-partitus, imbricatus. Petala 5, patentia, oblongo-lanceolata, valvata. Torus crassus, elevatus, obscure 10-lobus, glanduloso-punctatus. Stamina 10, subæqualia, basi tori inserta, petalis breviora, filamentis subulatis pilosis; antheræ late didymæ. Ovarium profunde 5-partitum, lobis oblongis puberulis apice tori sessilibus; styli perbreves, crassi, connati, stigmate depresso capitato 5-lobo; ovula in loculis 2, subcollateraliter inserta. Fructus ignotus.—Frutex inermis, puberulus, floribundus. Folia alterna, impari-pinnata, rachide tenuiter alato, foliolis oppositis ∞-jugis lineari-oblongis obtusis integerrimis sessilibus glanduloso-punctatis. Paniculæ axillares et subterminales, ramis erectis subdichotomis interdum folioliferis. Flores parvi, pedicellis ebracteolatis.

Species 1 (*P. boronioides*), prov. Zimapan Mexici incola, a Coultero lecta.

57. **Megastigma,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores hermaphroditi. Calyx minutus, 4-partitus. Petala 4, oblonga, membranacea, punctata, imbricata. Torus crassus, erectus, basi attenuatus. Stamina 8, basi tori inserta, 4 alterna breviora, filamentis filiformibus glabris; antheræ ovato-cordatæ. Ovarium didymum, 2-loculare, glabrum, lobis oblongis; stylus brevis, crassus, stigmate maximo capitato obscure 2-lobo; ovula in loculis 2, collateralia. Fructus ignotus.—Frutex inermis, odoratus, pubescens, ramulis lignosis. Folia alterna, imparipinnata, foliolis ∞-jugis oppositis lineari-oblongis acutis integerrimis glanduloso-punctatis breviter petiolulatis. Paniculæ terminales, foliis breviores, sub-3-chotome ramosæ. Flores parvi, albi, pedicellis gracilibus basi bracteatis.

Species 1 (*M. Skinneri*), Mexici et Guatemalæ incola.

58? **Rabelaisia,** *Planch. in Hook. Lond. Journ.* iv. 519. *t.* 18.—Flores dioici. Fl. ♂: Calyx 5-partitus, laciniis ovatis. Petala 3, calyce duplo longiora, patentia v. revoluta, marginibus imbricatis apicibus valvatis. Stamina 3, sub corpusculo (ovaria effœto?) 3-lobo inserta, filamentis brevibus; antheræ globosæ. Fl. ♀: Perianthium ♂. Cocci basi columellæ adnati, compressi, apice oblique truncati, intus dehiscentes?, 1-spermi. Semen sub apice loculi suspensum.—Frutices?, ramulis 3-gonis, inflorescentia petiolisque furfuraceo-lepidotis. Folia alterna, longe petiolata, 1-foliolata, membranacea, pellucido-punctata. Flores minuti, ♂ in capitula parva secus rachidem simplicem in racemulos breves congesta glomerati; ♀ pauciores secus rachidem breviorem in spiculis densis brevissimis conferti.

Species 2, Archipelagi Indici incolæ. Genus ovario et fructuque ignotis affinitatis dubiæ.

59. **Pilocarpus,** *Vahl, Eclog.* i. 29. *t.* 10.—Calyx brevis, subinteger v. 4–5-dentatus. Petala 4–5, triangularia, ovata, coriacea, patentissima, reflexa, valvata v. leviter imbricata. Discus annularis, ovario accretus v. fere obliteratus. Stamina 4–5, infra discum inserta, filamentis subulatis; antheræ latiusculæ, muticæ, versatiles. Ovarium alte 4–5-lobum, disco immersum, glabrum, 4–5-loculare; stylus simplex v. basi 5-partitus, stigmate capitato 5-lobo; ovula in loculis 2, collateralia v. superposita. Cocci distincti, loculicide 2-valves, 1-spermi, endocarpio soluto elastice 2-lobo. Semina ovata, exalbuminosa, testa membranacea; radicula brevis, inter cotyledones crassas retracta.—Frutices. Folia petiolata, opposita v. alterna v. 3-natim verticillata, 1–3-foliolata v. imparipinnata, coriacea v. membranacea, integerrima, pellucido-punctata. Racemi v. spicæ simplices, valde elongati, terminales v. axillares, pedicellis patentibus sub medio et apice bracteolatis. Flores inter minores, virides v. purpurei, glanduloso-punctati.

Species ad 5, Americæ tropicæ et Indiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 728. *Walp. Rep.* i. 501: *Ann.* i. 154: iv. 411. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 135. *A. Juss. Rut. t.* 22.

60. **Esenbeckia,** *Kunth, in H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. 246. *t.* 655. (Polembryon, *A. Juss. Mem. Rut.* 136. *t.* 49.)—Calyx 4-5-lobus v. sepala 4-5, decidua. Petala 4–5, ovata v. 3-angularia, patentissima, imbricata v. valvata. Discus annularis v. cupularis,

integer v. 8–10-lobus. Stamina 4–5, basi disci inter lobos inserta, filamentis brevibus subulatis; antheræ didymæ, mucronatæ. Ovarium disco sessile v. immersum, alte 4–5-lobum, 4–5-loculare, lobis sæpissime granulatis v. tuberculatis interdum discretis; stylus basilaris, breviusculus, stigmate simplici v. capitellato 4–5-lobo; ovula in loculis 2, collateralia. Capsula subglobosa, muricata v. echinata, rarissime lævis, septicide 5-cocca, coccis loculicide 2-valvibus 1-spermis, endocarpio elastice 2-lobo soluto v. semi-adnato. Semina oblonga, exalbuminosa, testa cartilaginea, umbilico lineari; cotyledones inæquales, interdum 3 verticillatæ, radicula brevi.—Arbores et frutices. Folia alterna v. rarius opposita, 1–3-foliolata, foliolis integerrimis pellucido-punctatis, petiolo superne plano v. concavo nunc alato. Paniculæ v. racemi compositi, axillares et terminales. Flores parvi. Capsula sæpe majuscula.

Species ad 22, Americæ calidioris et Indiæ occidentalis incolæ. *Esenbeckia* et *Metrodorea. Walp. Rep.* i. 501: *Ann.* ii. 247; iv. 411. *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, i. 440. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 135. Genus in sectiones 2 commode dividitur, etsi in speciebus paucis æstivatio corollæ intermedia est inter valvatam et imbricatam.

Sect. 1. Esenbeckia. Petala imbricata v. vix valvata. Colythrum, *Schott, Rut.* 9 *et* 13. *t.* 5 *f.* 7, perperam quoad insertionem staminum. Kuala, *Trian. et Karstn. mss.*, differt tantum fructu lævi, nam ovula certe gemina in loculis ovarii et collateralia.

Sect. 2. Metrodorea, *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. 81. *t.* 16. Petala valvata. Petioli in speciebus foliis oppositis basi dilatati, gemmam includentes.

61? **Peltostigma,** *Walp. Rep.* v. 387. (Pachystigma, *Hook. Ic. Pl. t.* 698.)—Sepala 3–4, libera, decidua, 2 exteriora minora. Petala 4, late obovata, concava. Torus crassus, elevatus, carnosus. Stamina numerosa, disco inserta, filamentis subulatis; antheræ oblongæ. Ovarium depresso-conicum, velutinum, e carpellis 8 1-locularibus lateribus connatis axi solutis constans; styli 8, brevissimi, stigmatibus 8 magnis arcte connatis; ovula in loculis 2, superposita v. collateralia (in eodem ovario). Cocci 8, apice rostrati, 2-valves 2-spermi, endocarpio soluto. Semina immatura oblonga, a funiculo clavato suspensa, testa coriacea pallida.—Arbor parva, glaberrima, fragrans. Folia alterna, 3-foliolata, foliolis ellipticis subintegerrimis glanduloso-punctatis. Cymæ fastigiatæ, longe pedunculatæ, paucifloræ, 3-chotomæ, pedicellis foliaceo-bracteatis. Flores majusculi, extus puberuli, fragrantes.

Species 1, Jamaicensis.

Tribus VI. Toddalieæ. (Ovula 2. Semina sæpissime albuminosa.)

62. **Toddalia,** *Juss. Gen.* 371.—Flores abortu unisexuales. Calyx brevis, 2–5-dentatus -lobatus v. -partitus. Petala 2–5, imbricata v. valvata. Torus inconspicuus v. paulo elongatus. Fl. ♂: Stamina 2, 4, 5 (v. 8, alternis petalis oppositis brevibus anantheris), basi tori inserta, filamentis subulatis v. filiformibus; antheræ oblongæ. Ovarium rudimentarium, simplex v. 4-partitum. Fl. ♀: Ovarium ovoideum, oblongum v. globosum, sessile v. toro brevi insertum, 2–7-loculare, rarissime 1-loculare; stylus brevis v. 0, stigmate capitato; ovula in loculis 2, superposita v. collateralia. Fructus coriaceus v. carnosus, punctatus, subglobosus, 2–7-locularis, loculis 1- rarius 2-spermis. Semina angulata, reniformia, testa coriacea, albumine carnoso; embryo arcuatus, teres, cotyledonibus oblongis v. linearibus.—Fructus sæpe subscandentes v. sarmentosi, inermes v. aculeati. Folia alterna, 3-foliolata, foliolis sessilibus lanceolatis coriaceis integerrimis v. crenatis pellucido-punctatis. Cymæ v. paniculæ axillares et terminales. Flores inter minores. Fructus pisiformis, globosus v. lobatus.

Species 6–8, inter regiones tropicas et calidas Africæ, Ins. Mascarens., Asiæque tropicæ sparsæ. Genus in sectiones 2, pro generibus variis auctoribus habitas et ægre distinguendas, divisum.

Toddalia, *Kunth. in Ann. Sc. Nat.* ii. 356. Petala 4–5, valvata v. leviter imbricata. Ovula superposita. Frutices aculeatæ v. inermes. *DC. Prod.* ii. 83. *Wight, Ill. t.* 66. *Wall. Pl. As. Rar.* iii. 17. *t.* 232.

Vepris, *Commers. ex A. Juss. Rut.* 126. (Cranzia, *Schreb. Gen.* 143. Scopolia, *Smith, Ic. ined.*

ii. *t.* 34. ASPIDOSTIGMA, *Hochst. in Flora* 1844, 18. TECLEA, *Delile, in Ann. Ic. Nat. ser.* 2. xx. 90.) Petala 2–5, sæpius imbricata. Ovula collateralia. *Walp. Rep.* i. 523. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 446–7. (*Toddalia et Vepris.*)

BOSCIA, *Thunb. Fl. Cap.* 159 (ASAPHES, *DC. Prod.* ii. 90; DUNCANIA, *Reich. Consp.* 197), est species Africana *Vepridis* (*V. lanceolata*, Juss.).

63. **Phellodendron,** *Ruprecht, ex Maxim. Prim. Fl. Amur.* 72. *t.* 4.—Flores dioici. Fl. ♂: Calyx inæqualiter 5–8-fidus. Petala 5–8, intus medio carinata, carina pilosa, valvata, apicibus incurvis. Torus parvus, columnaris. Stamina 5–6, cum basi tori connata, filamentis brevibus subulatis; antheræ magnæ, incurvæ. Ovarii lobi 5, rudimentarii. Fl. ♀ ignoti. Drupa pisiformis, 5-pyrena, carne lacunosa oleo repleta, pyrenis compressis cartilagineis 1-spermis. Semen compressum, pendulum, testa atra crustacea, albumine parco carnoso; embryo rectiusculus, cotyledonibus planis oblongis.—Arbor glaberrima. Folia opposita, impari-pinnata, foliolis oppositis petiolulatis oblongo-lanceolatis longe acuminatis serrulatis nec pellucido-punctatis. Corymbi pedunculati, axillares et terminales. Flores ad apices ramulorum subcapitati, pedicellati, virides. Drupæ atræ, odoratæ.

Species 2, Manchuriæ incola.

64? **Hortia,** *Vandell, ex DC. Prod.* i. 732.—Calyx parvus, cupularis, 5-lobus. Petala 5, coriacea, intus medio barbellata, valvata, apicibus inflexis. Discus crassiusculus, angulatus, 5-lobus. Stamina 5, disco imposita, filamentis crassis; antheræ lineari-oblongæ. Ovarium ovoideo-globosum, leviter 5-gonum, 5-loculare, in stylum brevem conicum 5-sulcatum attenuatum, stigmate simplici; ovula in loculis 2, superposita. Capsula (nobis non visa) 4–5-locularis, loculis 1–2-spermis. Semina testa crustacea, umbilico lineari, epidermide succulento arilliformi, albumine carnoso; embryo rectus, cotyledonibus magnis, radicula brevi.—Frutices v. arbores glaberrimæ, ramis crassis. Folia sessilia, simplicia v. 3-foliolata, foliolis magnis crasse coriaceis integerrimis minutissime glanduloso-punctuatis. Corymbi v. cymæ terminales, ramosæ, multifloræ, ramulis crassis. Flores majusculi.

Species 3, Brasilienses. *St. Hil. Pl. Us. t.* 17. *Juss. Rut. t.* 22. Genus imperfecte cognitum, an rectius ad *Galipeas* relatum.

65. **Ptelea,** *Linn. Gen. n.* 152.—Flores polygami. Calyx brevis, 4–5-partitus, imbricatus. Petala 4–5, calyce multo longiora, imbricata. Fl. ♂: Discus inconspicuus. Stamina 4–5, filamentis intus pilosis. Ovarium rudimentarium. Fl. ♀: Torus brevis. Stamina 4–5, effœta. Ovarium compressum, toro insertum, 2–3-loculare; stylus brevis, stigmate 2–3-lobo; ovula in loculis 2, superposita. Fructus orbicularis, late 2–3-alata, 2–3-locularis, indehiscens, loculis abortu ovuli inferioris 1-spermis. Semina oblonga, testa coriacea, albumine carnoso; embryo rectus, cotyledonibus ovato-oblongis planis, radicula brevi.—Frutices v. arbusculæ inermes, cortice amaro. Folia alterna, rarius opposita, 3-foliolata v. pinnatim 5-foliolata, foliolis ovatis v. oblongis pellucido-punctatis integerrimis v. serrulatis. Flores flavo-virescentes cymosi v. corymbosi.

Species 6, Americæ borealis temperatæ incolæ. Genus an rectius inter *Simarubeas* collocandum? *DC. Prod.* ii. 82. *Walp. Rep.* i. 523; ii. 259. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 157.

66. **Helietta,** *Tulasne, in Ann. Sc. Nat. ser.* iii.; vii. 280.—Calyx 3–4-partitus, foliolis erectis, imbricatis. Petala 3–4, oblonga, obtusa, patentia, glanduloso-punctata, imbricata. Discus liber, cupulæformis, erectus, margine sinuatus. Stamina 3–4, filamentis complanatis glabris; antheræ ovatæ, dorso sub medio affixæ. Ovarium minutissimum, glanduloso-verrucosum, depressum, sessile, liberum, 3–4-lobum, lobis modice conjunctis; stylus centralis, erectus, stigmate globoso 3–4-lobo; ovula 2, collateralia. Fructus siccus, obconicus, 3–4-costatus, sursum 3–4-alatus, demumque in totidem samaras solutus. Semen lineare, intra endocarpium cartilagineum indehiscens solitarium, testa nigra crustacea fragili, albumine carnoso; cotyledones rectæ, obtusæ; radicula teres, supera.—Arbor v. arbuscula, ramis gracilibus. Folia 3-foliolata, superiora opposita, foliolis sessilibus

obovato-oblongis obtusis integerrimis glanduloso-punctatis. Paniculæ terminales et axillares, bracteatæ, pedicellis 2-bracteolatis. Flores exigui. (*Descr. ex Tulasneo, l. c.*)

Species 1, Novo-Granatensis. *Walp. Ann.* i. 158.

67. **Acronychia,** *Forst. Char. Gen.* 53. *t.* 27. *excl. syn. Vahlii.* (Jambolifera, *Linn. Gen. n.* 479. Cyminosma, *Gærtn. Fruct.* i. 280. *t.* 58.)—Flores polygami. Calyx brevis, 4-lobus, imbricatus, interdum post anthesin auctus. Petala 4, calyce multo longiora, patentia v. revoluta, valvata. Torus crassus, 8-gonus, tomentosus. Stamina 8, sub toro inserta, alterna breviora, filamentis subulatis. Ovarium tori apici excavato insidens, tomentosum, 4-loculare; stylus terminalis, brevis v. elongatus, stigmate 4-sulcato; ovula in loculis 2, superposita. Fructus 4-locularis, loculis 1–2-spermis, v. drupaceus putamine coriaceo v. osseo, v. capsularis et loculicide 4-valvis. Semina sæpe a funiculo elongato ex loculo dependentia, testa atra, albumine sat copioso; embryo rectus, cotyledonibus planis oblongis. —Arbores v. arbusculæ. Folia opposita v. alterna, 1-, rarissime 3-foliolata, foliolis amplis integerrimis pellucido-punctatis. Corymbi pedunculati, axillares et terminales. Flores flavidi, mediocres v. majusculi.

Species ad 15, Asiæ tropicæ, Australiæ, et Oceaniæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 523; ii. 825: *Ann.* i. 159; iv. 416. *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exp. t.* 32 *ad* 34. *Labill. Sert. Austr. Caledon. t.* 65 (*Lawsonia*).

Cyminosma, *DC. Prod.* i. 722. *Walp. Rep.* i. 261. *Wight, Ill.* 65. *F. Muell. Fl. Vict.* i. 96. *Miquel, Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 532.

68. **Skimmia,** *Thunb. Fl. Jap.* 62.—Flores polygami. Calyx brevis, 4–5-lobus, imbricatus. Petala 4–5, oblonga, calyce multo longiora, valvata v. leviter imbricata. Discus inconspicuus. Stamina 4–5, hypogyna, in fl. ♀ effœta. Ovarium obovoideum (in fl. ♂ carpella rudimentaria 1–5-conica), 2–5-loculare; stylus validus terminalis v. 0, stigmate crasso capitato 2–5-lobo; ovula in loculis solitaria, ab apice loculi pendula. Drupa ovoidea, carnosa, 2–4-pyrena, pyrenis cartilagineis 1-spermis. Semen pendulum, testa coriacea, albumine carnoso; embryo rectus, cotyledonibus oblongis planiusculis, radicula brevi.—Frutices glaberrimi, ramulis viridibus. Folia alterna, simplicia, petiolata, lanceolata, integerrima, coriacea, pellucido-punctata. Paniculæ terminales, ramosæ. Flores conferti, albidi, inodori.

Species ad 4, Himalayæ et Japoniæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 18. *Walp. Rep.* i. 541; v. 404. *Bot. Mag. t.* 4719.

Anquetilia, *Dcne. in Jacquem. Voy. Bot.* 161. *t.* 161 (Laureola, *Rœm. Synops. Hesperid.* 74), quæ *Limonia? Laureola, DC. Prod.* i. 536; *Wall. Pl. As. Rar.* iii. *t.* 245, est *Skimmiæ* species.

69. **Casimiroa,** *Llav. et Lex. Nov. Veg. Descr. fasc.* ii. 2.—Calyx 5-fidus, parvus, imbricatus. Petala 5, patentia, oblonga, valvata, apicibus incurvis. Discus inconspicuus, contractus, annularis. Stamina 5, basi disci inserta, filamentis subulatis; antheræ dorso affixæ, cordatæ. Ovarium disco sessile, globosum, 5-lobum, 5-loculare, stigmate sessili 5-lobo; ovula in loculis solitaria, axillaria. Drupa magna, depresso-globosa, pomiformis, 5-pyrena, pulpa sapida, pyrenis crustaceis. Semina oblonga, compressa, exalbuminosa, hilo elongato ventrali, axi loculi affixa, testa subcoriacea; cotyledones amygdalinæ; radicula brevis.—Arbores ramosæ. Folia alterna, digitatim 3–7-foliolata, foliolis petiolulatis integerrimis v. leviter serratis glabris v. subtus pubescentibus. Paniculæ paucifloræ, axillares. Flores virides, pro planta parvi. Fructus unius speciei edulis.

Species 2, Mexicanæ. *Seem. Bot. Her.* 273. *t.* 51 *et* 52.

70? **Pholline,** *Labill. Sert. Austr. Caledon.* 35. *t.* 38.—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 4-dentatus, persistens. Corolla subrotata, 4-partita, coriacea, calyce multo longior, laciniis apice inflexis. Stamina 4, basi corollæ inserta. Ovarium obtuse 4-gonum, 4-loculare, in stylo attenuatum, stigmate 4-dentato. Capsula 4-loba, 4-locularis, loculis suberosis intus dehiscentibus. Semina solitaria.—Frutex, ramis erectis, ramulis crassis, cortice cicatricato gemmis cavis lanuginosis tuberculata. Folia apices versus ramulorum sita, alterna, simplicia, petiolata, lanceolata, acuminata, glabra, subdentata. Paniculæ ramosæ, axillares. Flores parvi. (*Descr. ex Labill.*)

Species 1, Novæ Caledoniæ incola. Genus nobis incognitum, ob corollam monopetalam in Ordine valde anomalum.

TRIBUS VII. AURANTIEÆ. (Semina exalbuminosa.)

71. **Glycosmis**, *Correa, in Ann. Mus. Par.* vi. 384.—Calyx 5-partitus, lobis latis imbricatis. Petala 5, libera, elliptico-oblonga v. rotundata, imbricata. Stamina 10, libera, filamentis subulatis inferne dilatatis; antheræ parvæ, sæpe glandula dorsali v. apicali instructæ. Discus stipitiformis v. pulviniformis. Ovarium disco insidens, 2–5-loculare; stylus brevissimus persistens v. continuus, stigmate simplici v. subdisciformi; ovula in loculis solitaria, pendula. Bacca pulposa v. subsicca, 1–3-sperma. Semina oblonga, testa membranacea; cotyledones æquales; radicula brevissima.—Arbores et frutices inermes. Folia 1-foliolata v. impari-pinnata, foliolis alternis integerrimis v. serratis. Paniculæ axillares v. rarius terminales. Flores parvi. Baccæ parvæ.

Species ad 5, Asiæ tropicæ et Australiæ incolæ, et unica (dubia) Africana. *Oliv. in Journ. Linn. Soc.* v. *suppl.* 36. *Roxb. Pl. Corom. t.* 84, 85 (*Limonia*). *Miq. Fl. Ind. Bat. suppl.* i. 500. *Ræm. Synops.* 40 (*Glycosmis*, MYXOSPERMUM et verisimiliter DIOXIPPE).

CHIONOTRIA, *Jack, Malay. Misc. ex Hook. Comp. Bot. Mag.* i. 155, est *Glycosmis macrophylla*, Lindl. (*fid. Planchonii in Hb. Hook.*), planta gemmis axillaribus interdum stipulas simulantibus, foliisque oppositis.

72? **Stauranthus**, *Liebm. in Videnskab. Meddel.* 1853, 91.—Calyx parvus, 4-dentatus, persistens, dentibus acutis. Petala 4, toro inserta, lanceolata, acuta, crassa, marginibus inflexis. Stamina 4, toro inserta, filamentis brevibus planis; antheræ parvæ. Ovarium sessile, ovatum, glanduloso-punctatum, 1-loculare, stigmate sessili discoideo 4-lobo; ovulum solitarium, ab apice loculi pendulum. Bacca olivæformis, subcarnosa, 1-sperma, glandulis oleiferis repleta. Semen hilo latiusculo lateri loculi appensum, testa coriacea, albumine 0; cotyledones oblongæ, amgydalinæ; radicula supera.—Arbor sempervirens. Folia alterna, coriacea, 1-foliolata, foliolo integerrimo glanduloso-punctato. Racemi axillares, breves, pauciflori. Flores parvi, virescentes, pedicellis bractea parva suffultis.

Species 1, Mexicana. *Walp. Ann.* iv. 428 (male quoad fabricam baccæ et seminis descriptum). Genus dubium, an potius ad *Toddalieas* referendum?

73. **Micromelum**, *Blume, Bijdr.* 1, 137.—Calyx cupularis, integer v. 3–5-dentatus v. -lobatus. Petala 5, libera, crassiuscula, valvata v. subimbricata. Stamina 10, libera, alterna breviora, filamentis lineari-subulatis. Torus stipitiformis, brevis, inconspicuus. Ovarium toro insidens, sæpius 5- (rarius 2–6-) loculare; stylus basi constrictus, deciduus, stigmate capitato v. obtuso; ovula in loculis 2, superposita. Bacca exsucca, sæpissime 1–2-sperma, septis spiraliter tortis. Seminum testa membranacea; cotyledones foliaceæ, contortuplicatæ; radicula longiuscula, conspicua.—Arbores inermes. Folia imparipinnata, foliolis alternis obliquis integerrimis v. serrulatis. Paniculæ terminales, corymbosæ, multifloræ. Baccæ parvæ.

Species 3–4, Asiæ tropicæ, Australiæ, et ins. Pacificarum incolæ. *Oliver, l. c.* 18, 39.

74. **Triphasia**, *Lour. Fl. Coch.* i. 152.—Calyx 3-lobus. Petala 3, libera, imbricata. Stamina 6, libera, subæqualia, filamentis subulatis basi dilatatis; antheræ lineares. Discus carnosus, annularis v. stipitiformis. Ovarium disco impositum, ovoideum, 3-loculare, in stylum gracilem demum deciduum attenuatum, stigmate obtuso v. capitato 3-lobo; ovula in loculis solitaria. Bacca ovoidea, abortu 1–2-locularis, 1–2-sperma. Semina oblonga, mucilagine immersa, testa coriacea; cotyledones plano-convexæ, sæpe inæquales et lobatæ.—Frutex spinosus. Folia alterna, 3-foliolata, foliolis ovatis obtusis sæpe crenatis lateralibus minoribus. Flores solitarii, axillares, albi, odorati. Baccæ parvæ.

Species 1, Chinæ incola, per tropicos utriusque orbis culta. *Oliver, l. c.* 14, 27. *Burm. Fl. Ind. t.* 35. *f.* 1.

75. **Limonia**, *Linn. Gen. n.* 534.—Calyx 4–5-lobus v. -partitus, lobis æqualibus. Petala 4–5, oblonga, imbricata. Discus annularis v. stipitiformis. Stamina 8–10, libera, sub-

duro. Folia impari-pinnata, foliolis oppositis subsessilibus ad margines integerrimos præcipue pellucido-punctatis, petiolo simplici v. alato. Flores laxe racemosi v. paniculati, petalis albis. Fructus magnus, lignosus, pulpa eduli.

Species 1, Indiæ tropicæ et Javæ incolæ. *Oliver, l. c.* 21 *et* 44. *Roxb. Pl. Corom. t.* 141.

83. **Ægle,** *Correa, in Trans. Linn. Soc.* v. 222.—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 4–5-dentatus, deciduus. Petala 4–5, oblongo-lanceolata, patentia, imbricata. Stamina numerosa, filamentis brevibus subulatis; antheræ elongatæ, erectæ. Discus inconspicuus. Ovarium ovoideum, 8–15-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmate oblongo subfusiformi deciduo; ovula in loculis ∞, juxta placentas 2-seriata. Bacca globosa, cortice ligneo, 8–15-locularis, loculis ∞-spermis muco repletis. Semina oblonga, compressa, testa lanata mucosa.—Arbores spinosæ. Folia 3-foliolata, foliolis subcrenulatis creberrime pellucido-punctulatis membranaceis. Paniculæ axillares, paucifloræ, floribus majusculis albis. Bacca magna, durissima, pulpa eduli.

Species 2 v. 3, Indiæ tropicæ, Javæ, et Africæ tropicæ occidentalis incolæ. *Oliver, l. c.* 21 *et* 44. *Wight, Ic. t.* 16.

ORDO XL. **SIMARUBEÆ.**

Endl. Gen. 1143; Lindl. Veg. Kingd. 477; Planch. in Hook. Lond. Journ. v. 560.

Flores diclines v. polygami, rarius hermaphroditi, regulares. *Calyx* 3–5-lobus v. partitus. *Petala* 3–5, rarissime 0, imbricata v. valvata. *Discus* (rarius 0) annularis, cupularis v. in gynophorum elongatus, integer v. lobatus. *Stamina* basi disci inserta, petalis numero æqualia v. duplo plura, rarissime ∞; filamenta libera, nuda, pilosa v. basi squama aucta. *Antheræ* oblongæ, sæpissime introrsæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. *Ovarium* sæpissime alte 2–5-lobum, lobis sæpius discretis, rarius integrum, 1–5-loculare, v. carpella 3–5 libera. *Styli* 2–5, basi et apice v. basi tantum liberi, v. stigmatibus sæpissime capitellatis tantum connati. *Ovula* sæpissime in loculis solitaria, in paucis generibus gemina, rarissime plura, angulo interno loculi affixa, anatropa, raphe ventrali et micropyle supera. *Fructus* in tribu *Simarubeis* e carpellis 1–6 siccis v. drupaceis indehiscentibus, rarissime dehiscentibus, interdum samaroideis; in *Picrasmeis* drupaceus, capsularis v. rarius samaroideus. *Semina* sæpissime solitaria, pendula; testa membranacea; albumen copiosum carnosum v. parcum v. 0. *Embryo* rectus v. curvus; cotyledones sæpius plano-convexæ v. planæ, rarius contortæ v. rugosæ; radicula supera.

Frutices v. arbores inodoræ, sæpe excelsæ, nunquam herbæ, cortice sæpe amaro interdum amarissimo. Pili dum adsint simplices. Folia alterna v. rarius opposita, pinnata, rarius 1–3-foliolata v. simplicia, foliolis epunctatis rarissime glandulosis. Stipulæ 0. Inflorescentia in perplurimis axillaris, paniculata v. racemosa, rarius spicata v. flores solitarii. Flores sæpissime parvi.

Species ad 112, pleræque in regionibus tropicis calidisque incolæ.

Ordo a Planchonio (Hook. Lond. Journ. Bot. v. 560) bene elaboratus, sed a nobis ob genera consociata fere duplicatus. A *Rutaceis* differt tantum foliis sæpissime eglandulosis, cortice sæpius amaro, et filamentis frequenter squamula auctis, characteribus qui, etsi per seipsos non magni valoris, genera Simarubearum bene consociant et a *Rutaceis* separant.

FORMÆ ABNORMES.

Ramuli *Irvingiæ* annulati, gemmæque perulatæ. Pili in *Cneoro* medio affixi.

Folia in *Dictyolomate* 2-pinnata; in *Balanitide* 2-foliolata; in *Brunellia* v. simplicia v. 3-foliolata v. impari-pinnata, opposita v. 3-natim verticillata; glanduloso-punctata in *Dictyolomate*, et *Cneoridio*; ad margines punctata in *Cneoro*, et *Spathelia*.

Stipulæ adsunt in *Rigiostachyde, Brunellia, Irvingia*, et in *Cadellia* ubi minutæ et caducæ sunt.

Pedunculus cum petiolo connatus est in *Cneoro*.

Flores 5-meri in fl. ♀, et 4-meri in fl. ♂ *Picrolemmatis*. Fl. ♂ amentacei et fl. ♀ solitarii in *Picrodendro*.

Calyx sub 2-labiatus in *Hannoa*.

Petala in tubum conniventia in *Quassia.*

Stamina ad 18 in *Mannia;* nunc 14 in *Brunellia;* petalis opposita in *Amaroria, Picrolemmate,* et in *Picramnia*; inæqualia in *Suriana.*

Carpella et styli omnino libera in *Cadellia, Brunellia, Rigiostachyde, Suriana,* interdum in *Brucea,* et in floribus ♀ generum aliorum. Carpellum solitarium, 1-loculare, 1-ovulatum in *Amaroria;* solitarium 1-loculare 2-ovulatum in *Cneoridio;* sub-6-lobum in *Holacantha;* ovarii lobi interdum 2-locellati in *Cneoro.*

Ovula ∞ in *Dictyolomate* et in *Kœberlinia,* adscendentia cum raphe dorsali et micropyle infera in *Cneoridio.*

Fructus capsularis et dehiscens endocarpio soluto in *Dictyolomate* et in *Brunellia.* Drupæ tarde dehiscunt in *Eurycoma.*

Semina *Dictyolomatis* pulcherrime alata, ala reticulatim nervosa.

Embryo *Picrænæ* et *Picramniæ* indivisus; campylotropus in *Harrisonia;* plicatus in *Picrodendro;* radicula supera et descendens in *Suriana.*

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Simarubeæ. Ovarium profunde partitum, lobis sæpius discretis v. stylis tantum connexis, omnino discretis in 7, *Rigiostachyde,* 19, *Cadellia,* 20, *Suriana,* et 21, *Brunellia.*

A. Ovula in loculis solitaria (interdum 2 in *Rigiostachyde* et *Cneoro*).

* *Stamina petalis numero duplo plura, rarius* ∞.

a. *Folia pinnata.*

1. Quassia. Calyx 5-lobus. Petala *in tubum cohærentia.* Torus columnaris. Rachis foliorum alata.—*Amer. trop.*

2. Simaba. Calyx 4–5-lobus. Discus erectus, lobatus.—*Amer. trop.*

3. Hannoa. Calyx sub-2-labiatus, 5-fidus. Discus elevatus.—*Africa trop.*

4. Mannia. Calyx 5-partitus. Discus 5-lobus. Stamina ad-18.—*Africa trop.*

5. Simaruba. Calyx 5-lobus. Discus hemisphæricus, villosus.—*Amer. trop.*

6. Ailanthus. Calyx 5-fidus. Discus 10-lobus.—*Asia trop. et temp.*

7. Rigiostachys. Calyx 5-partitus. Discus 10-sinuatus. Ovaria 2, libera, pedicellata.—*Mexico.*

b. *Folia simplicia.*

8. Samadera. Calyx 3–5-partitus, basi glandulosus. Discus magnus, obconicus. Stamina 8–10.—*Asia trop., Madagasc.*

9. Castela. Calyx 4-fidus. Petala brevia. Discus 8-crenatus.—*Amer. trop. et subtrop.*

10. Holacantha. Calyx 7–8-partitus. Petala 7–8. Discus 8-crenatus. Ovarii lobi ad 6. —*Nov. Mexico.*

** *Stamina petalis numero æqualia.*

11. Cneorum. Torus elongatus. Stamina glabra. Stylus 1. Folia integra, simplicia.—*Reg. Mediterr., Ins. Canariens.*

12. Picrasma. Discus crassus. Stamina pilosa. Styli connati. Flores paniculati.—*Asia.*

13. Brucea. Discus 4-lobus. Stamina nuda. Styli liberi v. basi connati. Flores racemosi.—*Asia et Afric. trop.*

14. Picræna. Discus 4–5-lobus. Stamina nuda. Styli connati. Flores paniculati.—*Amer. trop.*

15. Picrolemma. Discus fl. ♂ inconspicuus. Stamina nuda, *petalis opposita.* Styli liberi. *Amer. trop.*

16. Eurycoma. Discus 0. Styli connati. Flores paniculati.—*Archip. Malay.*

B. Ovula in loculis 2 v. plura (vide 7, *Rigiostachydem,* et 11, *Cneorum* in A.).

17. Dictyoloma. Discus tumidus, 5-lobus. Stamina 5, basi squama aucta. Styli connati. Ovula in loculis 4–5.—*Brasil.*

18. Cneoridium. Torus crassus. Stamina 5, nuda. Carpellum 1.—*California.*

19. Cadellia. Discus 0. Stamina 10, nuda. Styli liberi. Ovula in loculis 2–4.—*Australia.*

20. Suriana. Discus inconspicuus. Stamina 10, *inæquilonga,* nuda. Styli liberi. Ovula in loculis 2.—*Littora tropica.*

21. Brunellia. Discus 8–10-lobus. Stamina 8–10, nuda. Carpella distincta. Ovula in loculis 2.—*Amer. trop.*

Tribus II. Picramnieæ. Ovarium integrum, 2–5-loculare (1-loculare in 23, *Amaroria*).

duro. Folia impari-pinnata, foliolis oppositis subsessilibus ad margines integerrimos præcipue pellucido-punctatis, petiolo simplici v. alato. Flores laxe racemosi v. paniculati, petalis albis. Fructus magnus, lignosus, pulpa eduli.

Species 1, Indiæ tropicæ et Javæ incolæ. *Oliver, l. c.* 21 *et* 44. *Roxb. Pl. Corom. t.* 141.

83. **Ægle,** *Correa, in Trans. Linn. Soc.* v. 222.—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 4–5-dentatus, deciduus. Petala 4–5, oblongo-lanceolata, patentia, imbricata. Stamina numerosa, filamentis brevibus subulatis; antheræ elongatæ, erectæ. Discus inconspicuus. Ovarium ovoideum, 8–15-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmate oblongo subfusiformi deciduo; ovula in loculis ∞, juxta placentas 2-seriata. Bacca globosa, cortice ligneo, 8–15-locularis, loculis ∞-spermis muco repletis. Semina oblonga, compressa, testa lanata mucosa.—Arbores spinosæ. Folia 3-foliolata, foliolis subcrenulatis creberrime pellucido-punctulatis membranaceis. Paniculæ axillares, paucifloræ, floribus majusculis albis. Bacca magna, durissima, pulpa eduli.

Species 2 v. 3, Indiæ tropicæ, Javæ, et Africæ tropicæ occidentalis incolæ. *Oliver, l. c.* 21 *et* 44. *Wight, Ic. t.* 16.

ORDO XL. SIMARUBEÆ.

Endl. Gen. 1143; Lindl. Veg. Kingd. 477; Planch. in Hook. Lond. Journ. v. 560.

Flores diclines v. polygami, rarius hermaphroditi, regulares. *Calyx* 3–5-lobus v. partitus. *Petala* 3–5, rarissime 0, imbricata v. valvata. *Discus* (rarius 0) annularis, cupularis v. in gynophorum elongatus, integer v. lobatus. *Stamina* basi disci inserta, petalis numero æqualia v. duplo plura, rarissime ∞; filamenta libera, nuda, pilosa v. basi squama aucta. *Antheræ* oblongæ, sæpissime introrsæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. *Ovarium* sæpissime alte 2–5-lobum, lobis sæpius discretis, rarius integrum, 1–5-loculare, v. carpella 3–5 libera. *Styli* 2–5, basi et apice v. basi tantum liberi, v. stigmatibus sæpissime capitellatis tantum connati. *Ovula* sæpissime in loculis solitaria, in paucis generibus gemina, rarissime plura, angulo interno loculi affixa, anatropa, raphe ventrali et micropyle supera. *Fructus* in tribu *Simarubeis* e carpellis 1–6 siccis v. drupaceis indehiscentibus, rarissime dehiscentibus, interdum samaroideis; in *Picrasmeis* drupaceus, capsularis v. rarius samaroideus. *Semina* sæpissime solitaria, pendula; testa membranacea; albumen copiosum carnosum v. parcum v. 0. *Embryo* rectus v. curvus; cotyledones sæpius plano-convexæ v. planæ, rarius contortæ v. rugosæ; radicula supera.

Frutices v. arbores inodoræ, sæpe excelsæ, nunquam herbæ, cortice sæpe amaro interdum amarissimo. Pili dum adsint simplices. Folia alterna v. rarius opposita, pinnata, rarius 1–3-foliolata v. simplicia, foliolis epunctatis rarissime glandulosis. Stipulæ 0. Inflorescentia in perplurimis axillaris, paniculata v. racemosa, rarius spicata v. flores solitarii. Flores sæpissime parvi.

Species ad 112, pleræque in regionibus tropicis calidisque incolæ.

Ordo a Planchonio (Hook. Lond. Journ. Bot. v. 560) bene elaboratus, sed a nobis ob genera consociata fere duplicatus. A *Rutaceis* differt tantum foliis sæpissime eglandulosis, cortice sæpius amaro, et filamentis frequenter squamula auctis, characteribus qui, etsi per seipsos non magni valoris, genera Simarubearum bene consociant et a *Rutaceis* separant.

FORMÆ ABNORMES.

Ramuli *Irvingiæ* annulati, gemmæque perulatæ. Pili in *Cneoro* medio affixi.

Folia in *Dictyolomate* 2-pinnata; in *Balanitide* 2-foliolata; in *Brunellia* v. simplicia v. 3-foliolata v. impari-pinnata, opposita v. 3-natim verticillata; glanduloso-punctata in *Dictyolomate*, et *Cneoridio*; ad margines punctata in *Cneoro*, et *Spathelia*.

Stipulæ adsunt in *Rigiostachyde*, *Brunellia*, *Irvingia*, et in *Cadellia* ubi minutæ et caducæ sunt.

Pedunculus cum petiolo connatus est in *Cneoro*.

Flores 5-meri in fl. ♀, et 4-meri in fl. ♂ *Picrolemmatis*. Fl. ♂ amentacei et fl. ♀ solitarii in *Picrodendro*.

Calyx sub 2-labiatus in *Hannoa*.

Petala in tubum conniventia in *Quassia.*

Stamina ad 18 in *Mannia;* nunc 14 in *Brunellia;* petalis opposita in *Amaroria, Picrolemmate,* et in *Picramnia*; inæqualia in *Suriana.*

Carpella et styli omnino libera in *Cadellia, Brunellia, Rigiostachyde, Suriana,* interdum in *Brucea,* et in floribus ♀ generum aliorum. Carpellum solitarium, 1-loculare, 1-ovulatum in *Amaroria;* solitarium 1-loculare 2-ovulatum in *Cneoridio;* sub-6-lobum in *Holacantha;* ovarii lobi interdum 2-locellati in *Cneoro.*

Ovula ∞ in *Dictyolomate* et in *Kæberlinia*, adscendentia cum raphe dorsali et micropyle infera in *Cneoridio.*

Fructus capsularis et dehiscens endocarpio soluto in *Dictyolomate* et in *Brunellia.* Drupæ tarde dehiscunt in *Eurycoma.*

Semina *Dictyolomatis* pulcherrime alata, ala reticulatim nervosa.

Embryo *Picrænæ* et *Picramniæ* indivisus; campylotropus in *Harrisonia;* plicatus in *Picrodendro;* radicula supera et descendens in *Suriana.*

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Simarubeæ. Ovarium profunde partitum, lobis sæpius discretis v. stylis tantum connexis, omnino discretis in 7, *Rigiostachyde,* 19, *Cadellia,* 20, *Suriana,* et 21, *Brunellia.*

A. Ovula in loculis solitaria (interdum 2 in *Rigiostachyde* et *Cneoro*).

* *Stamina petalis numero duplo plura, rarius ∞.*

a. *Folia pinnata.*

1. QUASSIA. Calyx 5-lobus. Petala *in tubum cohærentia.* Torus columnaris. Rachis foliorum alata.—*Amer. trop.*

2. SIMABA. Calyx 4–5-lobus. Discus erectus, lobatus.—*Amer. trop.*

3. HANNOA. Calyx sub-2-labiatus, 5-fidus. Discus elevatus.—*Africa trop.*

4. MANNIA. Calyx 5-partitus. Discus 5-lobus. Stamina ad-18.—*Africa trop.*

5. SIMARUBA. Calyx 5-lobus. Discus hemisphæricus, villosus.—*Amer. trop.*

6. AILANTHUS. Calyx 5-fidus. Discus 10-lobus.—*Asia trop. et temp.*

7. RIGIOSTACHYS. Calyx 5-partitus. Discus 10-sinuatus. Ovaria 2, libera, pedicellata.—*Mexico.*

b. *Folia simplicia.*

8. SAMADERA. Calyx 3–5-partitus, basi glandulosus. Discus magnus, obconicus. Stamina 8–10.—*Asia trop., Madagasc.*

9. CASTELA. Calyx 4-fidus. Petala brevia. Discus 8-crenatus.—*Amer. trop. et subtrop.*

10. HOLACANTHA. Calyx 7–8-partitus. Petala 7–8. Discus 8-crenatus. Ovarii lobi ad 6. —*Nov. Mexico.*

** *Stamina petalis numero æqualia.*

11. CNEORUM. Torus elongatus. Stamina glabra. Stylus 1. Folia integra, simplicia.—*Reg. Mediterr., Ins. Canariens.*

12. PICRASMA. Discus crassus. Stamina pilosa. Styli connati. Flores paniculati.—*Asia.*

13. BRUCEA. Discus 4-lobus. Stamina nuda. Styli liberi v. basi connati. Flores racemosi.—*Asia et Afric. trop.*

14. PICRÆNA. Discus 4–5-lobus. Stamina nuda. Styli connati. Flores paniculati.—*Amer. trop.*

15. PICROLEMMA. Discus fl. ♂ inconspicuus. Stamina nuda, *petalis opposita.* Styli liberi. *Amer. trop.*

16. EURYCOMA. Discus 0. Styli connati. Flores paniculati.—*Archip. Malay.*

B. Ovula in loculis 2 v. plura (vide 7, *Rigiostachydem,* et 11, *Cneorum* in A.).

17. DICTYOLOMA. Discus tumidus, 5-lobus. Stamina 5, basi squama aucta. Styli connati. Ovula in loculis 4–5.—*Brasil.*

18. CNEORIDIUM. Torus crassus. Stamina 5, nuda. Carpellum 1.—*California.*

19. CADELLIA. Discus 0. Stamina 10, nuda. Styli liberi. Ovula in loculis 2–4.—*Australia.*

20. SURIANA. Discus inconspicuus. Stamina 10, *inæquilonga,* nuda. Styli liberi. Ovula in loculis 2.—*Littora tropica.*

21. BRUNELLIA. Discus 8–10-lobus. Stamina 8–10, nuda. Carpella distincta. Ovula in loculis 2.—*Amer. trop.*

Tribus II. Picramnieæ. Ovarium integrum, 2–5-loculare (1-loculare in 23, *Amaroria*).

A. Ovula in loculis solitaria.

* *Folia simplicia.*

22. SOULAMEA. Calyx 3-partitus. Petala 3. Stamina 6. Ovarium emarginatum, 2-loculare.—*Ins. Malay. et Pacifici.*

23. AMARORIA. Sepala 6? Petala 4–5. Stamina 6. Ovarium 1-loculare.—*Ins. Fiji.*

24. IRVINGIA. Calyx 4–5-partitus. Petala 4–5. Stamina 10. Ovarium 2-loculare.—*Afric. trop. occ.*

** *Folia* 1–3-*foliolata v. pinnata.*

25. HARRISONIA. Calyx 4–5-fidus. Stamina 8–10. Ovarium 4–5-loculare.—*Ins. Malay., Australia.*

26. BALANITES. Sepala 5. Stamina 10. Ovarium 5-loculare.—*Afric. et Asia trop. et subtrop.*

B. Ovula in loculis 2 v. plura.

27. SPATHELIA. Discus 0. Stamina 5, petalis alterna. Panicula ampla.—*Ind. Occ.*

28. PICRAMNIA. Discus lobatus. Stamina 3–5, *petalis opposita.* Paniculæ contractæ, pendulæ.—*Amer. trop.*

29? PICRODENDRON. Fl. ♂ amentacei; ♀ solitarii. Drupa semi-2-locularis.—*Ind. Occ.*

30. KŒBERLINIA. Petala 4. Stamina 8. Discus 0. Ovula ∞.—*Mexico.*

GENERA EXCLUSA.

RAPUTIA, Aubl., est *Galipea* inter **Rutaceas.**

ALVARADOA, Liebm. et PTEROXYLON, Eckl. et Zey., inter **Sapindaceas** inveniuntur.

CROSSOSOMA est **Dilleniacea** anomala.

TRIBUS I. SIMARUBEÆ.

1. **Quassia,** *Linn. Gen. n.* 521.—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 5-partitus, imbricatus. Petala 5, membranacea, elongata, erecta, calyce multo majora, sub anthesi non patentia, contorta. Torus magnus, columnaris. Stamina 10, basi tori inserta, filamentis filiformibus squamulis brevibus villosis auctis. Ovarii lobi 5, toro insidentes, liberi, breves; styli in unum elongatum contortum coaliti, stigmate 5-sulco; ovula in loculis solitaria, pendula. Drupæ 5, v. abortu pauciores, patentes, breves, putamine crustaceo carinato. Semen pendulum, testa membranacea; cotyledones plano-convexæ, carnosæ; radicula brevissima, retracta.—Arbor intense amara, glaberrima. Folia alterna, imparipinnata, petiolo alato, foliolis oppositis integerrimis. Racemi terminales, simplices v. ramosi. Flores magni, coccinei, tubulosi, pedicellis basi bracteatis sub apice articulatis 2-bracteolatis.

Species 1, Americæ tropicæ incola. *DC. Prod.* i. 733, *et in Ann. Mus.* xvii. 323. *Walp. Ann.* i. 161. *Bot. Mag. t.* 497. *A. Juss. Rut. t.* 27.

2. **Simaba,** *Aubl. Pl. Gui.* i. 400. *t.* 153. (Zwingera, *Schreb. Gen.* ii. 802.)—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 4–5-lobus, imbricatus. Petala 4–5, calyce longiora, patentia, valvata. Discus angustus, erectus, 4–5-lobus. Stamina 8–10, inclusa, basi disci inserta, filamentis squamæ elongatæ adnatis. Ovarium alte 4-5-lobum v. -partitum; styli basi liberi, mox coaliti, stigmatibus punctiformibus v. capitellatis; ovulum solitarium, infra apicem loculi appensum. Carpella 1–5, drupacea, endocarpio sæpissime duro. Semen loculo conforme, testa membranacea; cotyledones crassæ, plano-convexæ; radicula brevissima, supera, intra cotyledones retracta.—Arbores v. frutices. Folia alterna, impari- v. abrupte pinnata, rarius 1–3-foliolata, foliolis integerrimis coriaceis. Paniculæ laxifloræ, breves v. elongatæ. Flores parvi v. majusculi.

Species ad 14, Americæ australis tropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 733. *Walp. Ann.* i. 162: iv. 420. *St. Hil. Pl. Rem. t.* 10 *et* 11. *Hook. Kew Journ.* ii. *t.* 11. *A. Juss. Rut. t.* 27. *Aubl. Pl. Gui.* i. *t.* 115 (ARUBA).

HOMALOLEPIS, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1848. ii. 575, est *Simabæ* species, fid. Planchonii, in Ann. Sc. Nat. ser. 4. iii. 293.

3. **Hannoa,** *Planch. in Hook. Lond. Journ.* v. 566.—Flores diclines v. polygami?

Fl. ♂ : Calyx subglobosus, primum clausus, mox in lacinias 5 sub-2-labiatim connatas ruptus. Petala 5, oblonga, marginibus imbricatis. Discus annularis, elevatus, ovarium simulans, 10-sulcatus, apice pervio carpella sterilia 5 exserente. Stamina 10, 5 exteriora petalis opposita breviora, filamentis cum squama angusta continuis. Carpella 5, libera, disco immersa. Fl. ♀ : imperfecte noti. Carpella 5–6; styli connati. Drupæ 1–6, oblongæ, subreniformes, indehiscentes, vix carnosæ, putamine crasso osseo 1-spermo. Semen loculo conforme, ovoideum, testa rufescente; cotyledones crassæ, plano-convexæ, adhærentes; radicula brevis.—Arbor parva, erecta. Folia alterna, impari-pinnata, foliolis oppositis et alternis longe petiolatis coriaceis glauco-viridibus marginatis apice glanduliferis. Paniculæ terminales. Flores subcymoso-fasciculati pedicellique cinerei, albi, odorati.

Species 2, Africæ occidentalis tropicæ incolæ. *Walp. Ann.* i. 163.

4. **Mannia,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 5-partitus, lobis rotundatis imbricatis. Petala 5, magna, oblonga, obtusa, crasse coriacea, imbricata. Discus parvus, crassus, liber, 5-lobus, lobis sinuatis. Stamina ad 18, basi disci inserta, filamentis crasse subulatis ima basi membranacea connatis supra basin antice squamula brevi lanuginosa auctis; antheræ angustæ, lineares, filamentis longiores. Ovarium alte 5-lobum minutum, disco immersum, lobis liberis discretis compressis carinatis utrinque medio depressis; styli in unum subterminalem 5-gonum connati, stigmate 5-lobo; ovula in loculis solitaria, infra apicem loculi adnata, adscendentia, micropyle magna. Fructus?—Arbor insignis, glaberrima. Folia alterna, pinnata, petiolo tereti crasso, foliolis suboppositis breviter petiolulatis lineari-oblongis basi obliquis integerrimis retusis costa percurrente crassa apiculatis crasse coriaceis subtus glaucis. Flores speciosi, secus ramos floriferos axillares teretes elongatos simplices parce divisos fasciculati, breviter pedicellati. Petala purpurea.

Species 1 (*M. Africana*), Africæ occidentalis tropicæ ad flum. Nun incola.

5. **Simaruba,** *Aubl. Pl. Gui.* ii. 856. *t.* 331. 332.—Flores dioici. Calyx parvus, 5-lobus, imbricatus. Petala 5, apice patentia, imbricata. Fl. ♂ : Discus hemisphæricus, villosus. Stamina 10, basi disci inserta, inclusa, filamentis basi squamula brevi auctis. Carpella 0 v. minuta. Fl. ♀ : Staminum rudimenta squamæformia. Ovarium disco insidens, alte 5-partitum; styli in unum brevem connati, stigmate lato 5-lobo; ovula in loculis solitaria. Drupæ 1–5, sessiles, patentes. Semen inversum, testa membranacea; cotyledones carnosæ; radicula brevissima, retracta.—Arbores. Folia alterna, abrupte pinnata, foliolis alternis integerrimis coriaceis. Paniculæ axillares et terminales, elongatæ, ramosæ. Flores subcymosi, inter minores.

Species 3, Americæ tropicæ orientalis incolæ. *DC. Prod.* i. 733. *Walp. Ann.* i. 163. *Juss. Rut. t.* 27.

6. **Ailanthus,** *Desf. in Act. Acad. Par.* 1786, 263. *t.* 8, *ex DC. Prod.* ii. 88.—Flores polygami. Calyx brevis, 5-fidus, lobis æqualibus imbricatis. Petala 5, patentia, induplicatim valvata. Discus 10-lobus. Stamina 10 (in fl. ♀ 0, in ♂ 2–3), basi disci inserta, filamentis brevissimis v. filiformibus, squamulis 0. Ovarium 2–5-partitum (in fl. ♂ rudimentarium), lobis compressis obovato-cuneatis 1-locularibus; styli totidem connati, infra apicem loborum inserti, stigmatibus plumosis; ovula in loculis solitaria, suturæ ventrali infra apicem inserta, semianatropa. Samaræ 1–5, lineari-oblongæ, membranaceæ, venosæ, medio 1-spermæ. Semen compressum, suspensum, testa membranacea, albumine parco testæ adhærente; cotyledones planæ, foliaceæ, suborbiculares; radicula brevis, supera.—Arbores excelsæ, subfœtidæ. Folia alterna, impari-pinnata, foliolis multijugis alternis oblique lanceolatis integerrimis v. sinuato-dentatis. Paniculæ terminales, ramosæ. Flores parvi, pedicellis bracteolatis. Samaræ majusculæ, tenuiter membranaceæ.

Species 3, Indiæ orientalis Chinæque incolæ, una per regiones tropicas temperatasque totius orbis evulgata. *DC. Prod.* ii. 88. *Walp. Rep.* v. 165. *Roxb. Pl. Corom. t.* 23.

7. **Rigiostachys,** *Planch. in Hook. Lond. Journ.* vi. 29, *in not.* (Recchia, *Moç. et Sess? in DC. Syst. Veg.* i. 411, *fid. Planch. in Linnæa,* xxiii. 442, *in not.*)—Calyx 5-partitus, laciniis oblongis membranaceis imbricatis. Petala 5, lineari-oblonga. Stamina

10, sub disco inserta, filamentis filiformibus patentibus; antheræ parvæ, oblongæ. Discus explanatus, margine libero 10-sinuato. Ovaria 2, minima, cum gynophoris 2 parvis medio disci sitis articulata, globosa; styli basilares, filiformes, liberi, stigmatibus oblique capitellatis, ovula solitaria v. gemina, basi loculi prope insertionem styli peltatim affixa, rotundata, micropyle supera? Fructus ignotus.—Arbor? Folia alterna, stipulata, impari-pinnata, foliolis multijugis petiolatis alternis oblongis integerrimis. Stipulæ axillares, semi-ovatæ. Panicula terminalis, ampla, ramosa, ramis pustulatis distichis strictis patentibus rigidis, tertiariis racemiformibus conferte squamato-bracteatis, bracteis parvis ovatis. Flores aurei, odori, glabri, inter minores, breviter pedicellati, pedicellis basi 2-bracteolatis. Ovaria glaberrima.

Species 1, montium Mexici incola. *Walp. Ann.* i. 202. Planta valde anomala, dubiæ affinitatis, *Ochneis* inflorescentia et floribus quodammodo affinis; *Connaraceis* a Planchonio olim adjuncta (a quibus differt ovulis non orthotropis), et nuperrime (*Linnæa*, xxiii. 442) *Surianæ* floribus comparata; an melius cum *Rosaceis* adsociata? Ovula gemina, fid. Planchonii, sed frequentius solitaria invenimus, et semel tantum gemina.

8. **Samadera**, *Gærtn. Fruct.* ii. 352. *t.* 159.—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 3–5-partitus, basi extus glandulosus, imbricatus. Petala 3–5, coriacea, elongata, calyce multo longiora, valvata. Discus magnus, obconicus. Stamina 6–10, inclusa, squamula basilari brevi. Ovarii lobi 4–5, liberi; styli in unum elongatum coaliti, stigmate acuto; ovula in loculis solitaria, pendula. Drupæ 1–5, magnæ, siccæ, compressæ, rigidæ, carinato-alatæ. Semen inversum, testa membranacea; cotyledones plano-convexæ, carnosæ; radicula brevissima.—Arbores parvæ, glaberrimæ. Folia alterna, simplicia, breviter petiolata, oblonga, coriacea, lucida, integerrima, subtus ad ortum nervi medii 2-glandulosa. Pedunculi axillares et terminales, elongati, apice compresso subdilatati. Flores pauci, majusculi, flabellatim umbellati. Drupæ magnæ.

Species 2, altera Zeylaniæ et Archipelagi Malayani incola, altera Madagascariensis. *Walp. Ann.* i. 161. *Wight. Ill. t.* 68. *Hook. Ic. Pl. t.* 7. *A. Juss. Rut. t.* 27.

Niota, *Lam. Ill. t.* 299; *DC. Prod.* i. 592 (Biporeia, *Thouars, Gen. Nov. Madag.* 14, *ex DC. l. c.* Vitmannia, *Vahl, Symb.* iii. 51. *t.* 60), est *S. Madagascariensis.*

Samandura, *Linn. Fl. Zeyl.* 202 (Manungala, *Blanco, Fl. Filip.* 306), est *S. Indica.*

9. **Castela**, *Turpin, in Ann. Mus. Par.* vii. 78. *t.* 5.—Flores dioici. Calyx parvus, 4-fidus. Petala 4, breviuscula, subcontortim imbricata. Discus carnosus, 8-crenatus. Fl. ♂: Stamina 8, infra discum inserta, squamulis 0 v. brevissimis pilosis. Ovarium rudimentarium v. 0. Fl. ♀: Stamina rudimentaria. Ovarium 4-partitum, disco insidens; styli medio connati, apicibus revolutis intus stigmatosis; ovula in loculis solitaria, medio loculi affixa. Drupæ 4, carnosæ, patentes, putamine crustaceo. Semen ovatum, funiculo lato medio loculi affixum, testa membranacea, albumine parco; cotyledones crassæ, plano-convexæ; radicula supera.—Frutices, habitu rhamnoideo ramis ligneis sæpe spinescentibus. Folia parva, alterna, simplicia, brevissime petiolata, integerrima, coriacea, cum ramo articulata. Flores parvi, inconspicui, axillares, fasciculati.

Species ad 6, Americæ tropicæ et subtropicæ borealis et australis incolæ. *Walp. Ann.* i. 164. *Hook. Bot. Misc.* i. *t.* 56. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 158.

10. **Holacantha**, *A. Gray, Pl. Thurb. in Mem. Amer. Acad. nov. ser.* v. 310.—Flores abortu dioici. Calyx brevis, 5–8-partitus, imbricatus. Petala 7–8, oblonga, decidua, imbricata. Discus 12–16-crenatus. Fl. ♂: Stamina 12–16, sub disco inserta, filamentis crassiusculis villosis. Ovarium rudimentarium. Fl. ♀: Stamina 7–8, effœta, filamentis subulatis. Ovarium sub-6-partitum, disco impositum, lobis conniventibus basi tantum cum columna brevissima connatis; styli terminales, basi subconnati, dein divergentes; ovulum adscendens, medio loculo insertum. Drupæ 4–6, patentes, a carpophoro brevi secedentes, epicarpio tenui, putamine crustaceo. Semen ovatum, testa tenui, albumine carnoso parco; cotyledones ovatæ, planæ; radicula brevis, supera.—Frutex orgyalis, aphyllus, ramis ascendentibus, ramulis in spinas validas mutatis. Flores parvi, secus ramulos spinescentes glomerati. (*Descr. ex A. Grayio.*)

Species 1, Novo-Mexicana, nobis non visa. *Walp. Ann.* iv. 419.

11. **Cneorum,** *Linn. Gen. n.* 48.—Flores hermaphroditi. Sepala 3–4, parva, acuminata, persistentia. Petala 3–4, elongata, suberecta, caduca, imbricata. Torus elongatus, columnaris, 3–4-sulcatus. Stamina 3–4, medio toro inserta, petalis breviora, filamentis filiformibus liberis; antheræ oblongæ, dorso affixæ. Ovarium 3–4-lobum, apice gynophori sessile, lobis 1-locularibus v. spurie 2-locellatis et 1–2-ovulatis; stylus centralis, brevis, stigmate 3–4-lobo; ovula sub apice loculi suspensa, solitaria v. 2 superposita, amphitropa. Fructus 1–4-coccus, coccis drupaceis globosis, putamine osseo 1-loculari v. septo spurio transverse 2-locellato. Semina oblique pendula, uncinatim conduplicata, testa crustacea, albumine carnoso; embryo uncinatus, cotyledonibus semiteretibus incumbentibus, radicula tereti supera descendente.—Fruticuli parvi, amari, inermes, glabri v. pilis medio affixis puberuli. Folia alterna, integerrima, lineari-oblonga v. spathulata, coriacea, epunctata v. ad margines pellucido-punctata. Flores axillares, pauci, cymosi, pedunculo cum petiolo connato, pedicellis sub flore articulatis.

Species 2, Mediterraneæ et Canarienses. *DC. Prod.* ii. 83. *Webb. Phytog. Canar. t.* 66. Genus *Castelæ*, *Cneoridio*, et *Surianæ* valde affine.

12. **Picrasma,** *Blume, Bijdr.* 247.—Flores diclines v. polygami? Calyx minutus, 4–5-dentatus. Petala 4–5, ovata, basi lata, in fl. ♀ sæpe accreta, in fl. ♂ marcescentia interdum post anthesin accrescentia, valvata. Discus crassus. Stamina in fl. ♂ 4–5, sub disco inserta (in fl. ♀ 0. v. effœta), filamentis subulatis pilosis v. villosis, squamulis 0. Ovarium 3–5-partitum, disco insidens, lobis liberis; styli basi et superne liberi, dein in unum coaliti, stigmatibus simplicibus sæpe revolutis; ovula solitaria, medio loculi affixa. Drupæ 1–3, pisiformes, vix carnosæ, putamine coriaceo v. crustaceo. Semen loculo conforme, testa membranacea, albumine sat copioso carnoso; embryo rectus, radicula supera.—Arbores amarissimæ. Folia alterna, impari-pinnata, foliolis integerrimis v. glanduloso-dentatis, infimis interdum stipulæformibus. Paniculæ axillares, pedunculatæ, cymosæ. Flores pedicellati, virescentes.

Species sub-7, Asiæ tropicæ incolæ. *Walp. Ann.* iv. 167 (*excl. sp. Amer.*). *Bennett, Pl. Jav. Rar. t.* 41.

13. **Brucea,** *Mill. Fasc. t.* 25. *ex DC. Prod.* ii. 88. (Nima, *Ham. mss. ex A. Juss. in Mem. Mus. Par.* xii. 516.)—Flores polygami. Calyx parvus, 4-partitus, imbricatus. Petala 4, minuta, linearia, imbricata, apice inflexa. Discus 4-lobus. Stamina 4, in fl. ♀ effœta, sub disco inserta, filamentis nudis, connectivo inconspicuo. Ovarium alte 4-lobum v. carpella 4 disco depresso insidentia, libera; styli liberi v. basi tantum connati, stigmatibus simplicibus patentibus; ovula in loculis solitaria, prope apicem loculi pendula. Drupæ 4, ovoideæ, vix carnosæ, putamine crustaceo rugoso. Semen loculo conforme, testa membranacea, albumine sat copioso; embryo rectus, radicula supera.—Arbores amaræ. Folia alterna, exstipulata, impari-pinnata; foliolis basi obliquis, integerrimis v. grosse serratis. Spicæ axillares, elongatæ. Flores minuti, in cymas parvas secus pedunculum dispositi, breviter pedicellati, pedicellis basi bracteolatis.

Species 5, Africæ et Asiæ tropicæ, Indiæque borealis incolæ. *DC. Prod.* ii. 88. *Walp. Ann.* 167. *Dcne. in Nouv. Ann. Mus. Par.* iii. *t.* 20.

14. **Picræna,** *Lindl. Med. Bot.* 208. (Muenteria, *Walp. Rep.* v. 398. Æschryon, *Vell Fl. Flum.* i. *t.* 152.)—Flores polygami. Calyx 4–5-fidus, parvus, imbricatus. Petala 4–5, non accrescentia, subvalvata. Discus 4–5-lobus. Stamina 4–5, sub disco inserta, filamentis filiformibus, squamulis 0. Ovarium 3-lobum, lobis liberis; styli 5, in unum apice 3-fidum connati; ovula in loculis solitaria, pendula. Drupæ 1–3, pisiformes, subcarnosæ, putamine crustaceo. Semen umbilico lato prope basin drupæ sessile, testa crasse membranacea, albumine 0; embryo carnosus, indivisus, radicula punctiformi.—Arbores amarissimæ, habitu *Picrasmæ*. Folia alterna, impari-pinnata, foliolis oppositis integerrimis. Paniculæ cymosæ. Flores virescentes.

Species 3, Americæ tropicæ incolæ. *Picrasmæ* species Americanæ, *Planch. in Hook. Lond. Journ.* v. 573. *Walp. Ann.* iv. 167. Genus *Picrasmæ* proximum, sed differt petalis vix valvatis angustioribus post anthesin non accrescentibus, semine exalbuminoso, et embryone indiviso.

15. **Picrolemma**, *Hook. f. gen. nov.*—Flores dioici. Fl. ♂ : Calyx parvus, cupularis, 4-lobus, imbricatus. Petala 4, patentia, oblonga, decidua, imbricata. Discus inconspicuus. Stamina 4, petalis opposita, cum iis inserta, filamentis glabris. Ovarium rudimentarium. Fl. ♀ : Calyx 5-lobus. Petala 5. Discus elevatus, crassiusculus. Stamina rudimentaria, brevissima, circa basin disci disposita. Ovarium 5-partitum, disco insertum, lobis liberis patentibus compressis facie versus axin glandula notatis; stylus breviusculus, crassus, stigmate capitato; ovula prope apices loculorum solitaria, pendula. Drupæ abortu solitariæ, oblongæ, sessiles, obtusæ, carne parca, putamine tenui crustaceo. Semen pendulum, testa membranacea, albumine 0; cotyledones crassæ, oblongæ, plano-convexæ; radicula brevis, supera.—Arbuscula parva, simplicissima, glaberrima, trunco fistuloso, cortice amarissimo. Folia alterna, impari-pinnata, petiolo tereti, foliolis multijugis petiolulatis oblongo-lanceolatis integerrimis. Paniculæ foliis breviores, irregulariter ramosæ, ramis gracilibus. Flores parvi, aurantiaci, subfasciculati, pedicellati, ebracteolati. Drupæ majusculæ, miniatæ.

Species 1 (*P. Sprucei*), juxta flumen Uaupés Americæ tropicæ lecta.

16. **Eurycoma**, *Jack, in Roxb. Fl. Ind. ed. Wall.* ii. 307.—Flores polygami. Calyx minutus, cupuliformis, 5-dentatus, imbricatus. Petala 5, oblonga, patentia, marginibus involutis, in fl. ⚥ minora, induplicato-valvata. Discus 0. Stamina 5, in fl. ♂ fere centrica, in fl. ♀ hypogyna filamentis utrinque basi ligula auctis, in fl. ⚥ minora. Ovarium profunde 5-partitum, lobis liberis sessilibus; styli 5, in unum apice 5-fidum concreti; ovula sub apice loculi solitaria. Drupæ 3–5, stipitatæ, patentes, oblongæ, obtusæ, rostratæ, crustaceæ, maturæ secus angulum interiorem tarde dehiscentes, exsuccæ. Semen pendulum, ovoideum, hilo lato insertum, testa subcoriacea, albumine 0; cotyledones crassæ, plano-convexæ; radicula minima, supera.—Arbores amaræ, ramis crassis apice frondosis. Folia alterna, elongata, impari-pinnata, foliolis multijugis subalternis oblongis integerrimis. Paniculæ subterminales, amplæ, ramosæ, glanduloso-pilosæ, ramis ramulisque compressis floribundis. Flores ♂ et ⚥ intermixti, pedicellis inæquilongis.

Species 2, Archipelagi Malayani incolæ. *DC. Prod.* ii. 86. *Walp. Ann.* i. 174.

17. **Dictyoloma**, *DC. Prod.* ii. 89. (Benjaminia, *Vell. Fl. Flum.* ii. *t.* 139.)—Flores polygami. Calyx parvus, 5-partitus, imbricatus. Petala 5, sericea, oblonga, acuta v. apice inflexa, marginibus leviter imbricatis. Discus tumidus, hirsutus, 5-lobus. Stamina 5, basi disci inserta, filamentis squamæ magnæ 2-fidæ adnatis. Ovarium 5-partitum (in fl. ♂ rudimentarium), disco insidens, lobis approximatis hirsutis; styli 5, in unum sulcatum connati, stigmate magno capitato 5-lobo; ovula in loculis 4–5, geminatim angulo interno affixa. Capsulæ 5, distinctæ, compressæ, introrsum 2-valves, 3–4-spermæ, epicarpio tenui ab endocarpio chartaceo secedente. Semina suborbiculata, compressissima, ala tenuissima lata eleganter radiatim et concentrice venosa circumdata, albuminis strato tenui; embryo arcuatus, teretiusculus, radicula supera.—Arbusculæ cinereo-pubescentes, non amaræ. Folia alterna, 2-pinnata, foliolis multijugis sæpe alternis subintegerrimis glanduloso-punctatis. Paniculæ supraaxillares, amplæ, robustæ, ramosæ, ramis ultimis cymosis. Flores subsericei.

Species 2, Brasilienses. *Walp. Ann.* i. 174. *A. Juss. Rut. t.* 24.

18. **Cneoridium**, *Hook. f. gen. nov.*—Flores hermaphroditi. Calyx 4-partitus. Petala 4, subinæqualia, calyce multo majora, imbricata. Discus annularis, 8-gonus. Stamina 4, v. 8 alternis multo brevioribus, basi disci inserta. Ovarium 1, globosum, apici disci insidens, 1-loculare; stylus supra basin insertus, curvus, stigmate capitato; ovula 2, collateralia, versus basin loculi adscendentia, anatropa, raphe dorsali, micropyle hilo proxima. Drupa globosa, pisiformis, coriacea. Semen solitarium, subglobosum, adscendens, testa subcrustacea, albumine 0; cotyledones crassæ, plano-convexæ.—Frutex glaber, sapore demum acri. Folia opposita v. ramulis brevibus fasciculata, simplicia, linearia, coriacea, avenia, integerrima, glanduloso-punctata, secus marginem serie glandularum ornata. Flores subsolitarii, pedicellati, pedicellis 2-bracteolatis.

Species 1, Californica. PITAVIA *dumosa*, *Nutt. mss. in Torr. et Gray, Fl. N. Am.* 215, et *Pitaviæ* subgenus *Gastrostyla*, Torr. in Emory Rep. 43. Genus *Surianæ* proximum, *Cneoro* quoque affine.

19. **Cadellia,** *F. Muell. Fragm. Phyt. Austr.* ii. 25 *cum ic.*—Sepala 5, rarius 6–7, oblonga, imbricata. Petala 5, oblongo-lanceolata, sepalis majora, imbricata. Stamina 10, hypogyna, libera, 5 alterna longiora, filamentis filiformibus; antheræ ovatæ. Discus 0. Ovaria 5, libera, subglobosa, 1-locularia, 2–4-ovulata; styli breves, liberi, angulo interiori ovarii inserti, stigmatibus capitellatis; ovula ex apice loculi collateraliter pendula, orthotropa v. lente curva?, raphe ventrali. Carpella (a nobis non visa) 5, subglobosa, libera, sicca, crustacea, obscure 2-valvia, 1-sperma. Semen pendulum, exalbuminosum, testa membranacea; cotyledones convolutæ, plicatæ; radicula brevis, supera.—Arbor insipida, ramulis gracilibus puberulis. Folia alterna, simplicia, obovato-spathulata, basi cuneata, in petiolum brevem superne depresso-glandulosum attenuata, integerrima, obtusa v. apice 2-loba. Stipulæ minutæ, caducæ. Pedunculi axillares, graciles, puberuli, pauciflori. Flores ½ unc. expans., pedicellis basi 2-bracteolatis.

Species 1, Australiæ subtropicæ incola. Genus valde anomalum, *Surianæ* arcte affine, embryone flexo *Harrisoniam* aliaque genera referens. Fructus nobis ignotus, structura ovulorum serius investiganda.

20. **Suriana,** *Linn. Gen. n.* 581.—Flores hermaphroditi. Calyx 5-partitus, contortim imbricatus, persistens. Petala 5, calyci æquilonga, brevissime unguiculata, imbricata. Stamina 10, hypogyna v. disco brevissimo inserta, inæquilonga, 5 petalis opposita interdum ananthera, filamentis subulatis pilosis; antheræ didymæ. Torus inconspicuus, calyci adnatus. Carpella 5, libera, hirsuta; styli fere basilares, liberi, filiformes, stigmatibus capitellatis; ovula in loculis 2, collateralia, e basi loculi adscendentia, semi-anatropa, micropyle supera. Carpella matura 5 v. abortu pauciora, calyce immersa, libera, subglobosa, areola parva fundo calycis adnata, hirsuta, coriacea, 1-sperma, indehiscentia. Semen e basi loculi ascendens, compressum, exalbuminosum, testa membranacea; embryo uncinatus, cotyledonibus planiusculis, radicula elongata terete supera ad hilum descendente.—Frutex insipidus, littoralis, totus pilis capitellatis velutinus, ramosus, ramis teretibus. Folia alterna, conferta, simplicia, lineari-spathulata, obtusa, enervia, integerrima, crassiuscula. Flores subterminales, solitarii v. pauci, racemosi, flavi.

Species 1, littoribus tropicis frequens. *DC. Prod.* ii. 91. *W. et Arn. Prod.* 361. *Lam. Ill. t.* 389. Genus certe *Cneoro* et *Castelæ* proxime affine, et inter *Simarubeas* sine dubio collocandum.

21. **Brunellia,** *Ruiz et Pav. Prod.* 71. *t.* 12.—Flores dioici. Calyx 4–5-partitus, valvatus. Corolla 0. Discus depressus, hirsutus, calyci adnatus, 8–10-lobus. Fl. ♂: Stamina 8–10, basi disci inserta. Ovaria sessilia, rudimentaria. Fl. ♀: Stamina rudimentaria. Carpella 4–5, distincta, sessilia, hirsuta, 1-locularia; styli subulati, recurvi, stigmatibus simplicibus; ovula gemina, collateralia. Capsulæ 4–5 v. abortu pauciores, patentes, 2-valves, 1–2-spermæ, endocarpio cartilagineo soluto. Seminum testa crustacea, epidermide membranacea, umbilico lineari, albumine carnoso; cotyledones planæ, ovatæ; radicula supera.—Arbores insipidæ, inermes v. aculeatæ, sæpissime ferrugineo-tomentosæ. Folia opposita v. 3-natim verticillata, stipulata, simplicia, 3-foliolata v. imparipinnata, foliolis coriaceis integerrimis v. crenato-serratis. Paniculæ axillares, terminales, pedicellis bracteatis. Flores inter minores, interdum 7-partiti et 14-andri. Capsulæ parvæ, pubescentes.

Species ad 10, Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 87. *Walp. Rep.* i. 519: *Ann.* i. 156. *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin. t.* 59 *ad* 62. Genus valde anomalum.

Tribus II. Picramnieæ.

22. **Soulamea,** *Lam. Dict.* 1, 449. (Cardiocarpus, *Reinw. in Syll. Pl. Ratisb.* ii. 14. Cardiophora, *Benth. in Hook. Lond. Journ.* ii. 216.)—Flores polygami. Calyx minutus, 3-partitus, imbricatus. Petala 3, linearia, reflexo-patentia, imbricata. Discus patelliformis, 3-lobus. Stamina 6, basi disci sub-2-seriatim inserta, filamentis subulatis nudis. Ovarium compressum, apice emarginatum, 2-loculare; styli brevissimi, distantes, oblique recurvi, stigmatibus capitatis; ovula in loculis solitaria, medio loculo inserta. Fructus indehiscens,

compressus, obcordatus, coriaceus, alato-marginatus, 2-locularis, 2-spermus. Semina compressa, medio affixa, testa membranacea, albuminis strato tenui; cotyledones oblique oblongæ; radicula brevis supera.—Arbor amara. Folia alterna, simplicia, longe petiolata, obovato-oblonga, integerrima, membranacea. Spicæ axillares. Flores minuti, pedicellati.

Species 1, Ins. Moluccarum et Fiji incola. *Walp. Ann.* i. 168. *Endl. in Ann. Wien. Mus. t.* 16.

23. **Amaroria,** *A. Gray, Bot. Am. Expl. Exped.* 357. *t.* 40.—Flores monoici v. dioici. Fl. ♂: Sepala 6, an semper? Petala 0. Discus carnosus, profunde 3-fidus, lobis 2-fidis. Stamina numero sepalis æqualia iisdem opposita; antheræ subsessiles. Fl. ♀: Sepala 4–5, parva, persistentia. Petala 4–5, linearia, carinata, reflexo-patentia. Stamina rudimentaria, petalis duplo pluria, minima, sub disco incrassato 8–10-crenato inserta. Ovarium simplex, ovoideum, 1-loculare, 1-ovulatum, vertice stigmate sessili maximo depresso reniformi crasso obtectum; ovulum sub apice loculi appensum, subanatropum. Drupa sicca, nuciformis, ovoidea, subcompressa, epicarpio tenui, putamine osseo. Semen loculum implens, amphitropum, exalbuminosum; cotyledones ovales, planæ; radicula brevissima, supera.—Arbor parva, amarissima. Folia alterna, simplicia, longe petiolata, elongato-oblonga, integerrima. Paniculæ racemosæ, axillares. Flores parvi. (*Descr. ex A. Grayio.*)

Species 1, montium ins. Fiji incola. Genus imperfecte notum, a nobis non visum, an vere a *Soulamea* distinctum? *Walp. Ann.* iv. 419.

24. **Irvingia,** *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 167.—Flores hermaphroditi. Calyx 4–5-partitus, parvus, imbricatus. Petala 4–5, patentia, late oblonga, imbricata. Discus crassus, pulviniformis, elevatus. Stamina 10, basi disci inserta, filamentis nudis filiformibus. Ovarium ovoideum, in apice depresso disci insertum, 2-loculare; stylus curvus, stigmate simplici; ovula in loculis solitaria, medio inserta. Drupa magna, crassa, lignea, lineari-oblonga, leviter compressa, 1-locularis, 1-sperma. Semen lineare, prope apicem loculi appensum, testa subcrustacea; embryo in axi albuminis copiosi rectus, cotyledonibus planis, radicula brevi supera.—Arbores glaberrimæ, insipidæ, ramulis ad nodos annulatis, gemmis stipulis convolutis obtectis. Folia alterna, simplicia, petiolata, integerrima, coriacea. Stipulæ axillares, convoluti. Paniculæ axillares et terminales, ramosæ, divisuris ad nodos annulatis. Flores parvi, flavi, odori. Drupæ magnæ, edules.

Species 3, Africæ tropicæ occidentalis incolæ.

25. **Harrisonia,** *Brown, in Juss. Rut.* 134. *t.* 28. (Ebelingia, *Reichb. Consp.* 199.)—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 4–5-fidus. Petala 4–5, calyce longiora, subvalvata. Discus hemisphæricus v. cupularis. Stamina 8–10, alternis paulo brevioribus, squamulis 2-fidis aucta. Ovarium globosum v. 4–5-lobum, 4–5-loculare; styli connati v. basi distincti, stigmate 4–5-sulco; ovula solitaria, ex apice loculi pendula. Bacca parva, globosa, 2–5-pyrena, pyrenis perforatis. Semen subglobosum, campylotropum, testa crassiuscula; embryo viridis, albumine parco immersus, cotyledonibus versus medium conduplicatis, radicula brevi supera.—Frutex glaber, siccus nigrescens, spinescens, spinis sæpe geminatis. Folia alterna, 1–3-foliolata v. impari-pinnata, foliolis integerrimis v. pauci-dentatis. Cymæ axillares, pedunculatæ. Flores parvi, pedicellis basi bracteolatis.

Species 2, altera Archipelagi Malayani incola, altera Australiensis. *Gaud. in Freyc. Voy. Bot. t.* 103.

Lasiolepis, *Benn. Pl. Jav. Rar.* 202. *t.* 42, ab *Harrisonia* differt præcipue (ut indicat Planchonius) floribus 5-meris, et fid. Bennettii ovario non lobato, disco cupulari, stylis basi connatis et drupa apice cicatrice solitaria terminata; qui characteres minime valoris generici. *Walp. Ann.* i. 165.

26. **Balanites,** *Delile, Fl. Æg.* 77. *t.* 28. *f.* 1.—Sepala 5, concava, decidua, marginibus imbricatis. Petala 5, oblonga, patula, glabra v. villosa, imbricata. Stamina 10, sulcis ad basin disci inserta, filamentis nudis filiformi-subulatis; antheræ dorso insertæ. Discus crassus, depresso-conicus v. pulviniformis, 10-sulcatus, apice excavatus. Ovarium globosum, apice disci semi-immersum, villosum, 5-loculare; stylus brevis, subulatus, teres v. 5-sulcatus, stigmatibus 1 v. 5 simplicibus minutis; ovula in loculis solitaria, linearia, infra apicem loculi pendula. Drupa carnosa, oleosa, putamine osseo 5-gono 1-loculari 1-spermo. Semen pendulum, ovoideum, testa subfibrosa, albumine 0; embryo viridis, ovoideus, cotyle-

donibus crassis oblongis plano-convexis interdum corrugatis v. 2-lobis, radicula supera.—Frutices v. arbusculæ spinosæ, spinis axillaribus validis rectis, cortice amaro. Folia alterna, 2-foliolata, foliolis coriaceis integerrimis. Flores cymosi, axillares, pubescentes, virescentes, suaveolentes. Drupa oblonga, globosa v. cylindrica, viridis, amara.

Species 2, Africæ borealis et tropicæ, Asiæque tropicæ et occidentalis incolæ. *DC. Prod.* i. 708. *Walp. Rep.* i. 379: *Ann.* i. 126; iv. 354. Genus anomalum, nulli arcte affine, *Meliaceis*, fid. Planchonii proximum ob flores *Cedrelæ* similes. Folia 2-juga, epunctata, stigmata simplicia, et flores hermaphroditi *Zygophylleis* accedunt, a quibus *Balanites* differt foliis alternis, staminibus esquamatis, ovulis solitariis, fructuque drupaceo. A *Rutaceis* plerisque differt foliis epunctatis, antheris non glandulosis, carpellis omnino coalitis, et fructu drupaceo. A *Simarubeis* nullo charactere valido distinguitur.

27. **Spathelia,** *Linn. Gen. n.* 373.—Flores polygami. Calyx 5-partitus, laciniis patentibus valvatis v. subvalvatis. Petala 5, calyce paulo longiora, imbricata. Discus 0. Stamina 5, filamentis basi complanatis nudis v. squamula 2-fida auctis. Ovarium 3-gonum, 3-loculare; stylus brevis, apice 3-fidus, lobis intus stigmatosis; ovula in loculis gemina, angulo interno affixa, pendula. Drupa (nobis non visa) exsucca, elliptico-oblonga, 3-quetra, 3-alata, putamine lapideo 3-gono utrinque attenuata 3-loculari canalibus resiniferis percurso, loculis 1-spermis. Semina teretiuscula, testa fibrosa, albumine crassiusculo carnoso; cotyledones lineari-oblongæ; radicula brevissima, supera.—Arbores proceræ et speciosæ, non amaræ, trunco simplici. Folia alterna, impari-pinnata, multijuga, foliolis alternis lineari-oblongis falciformibusve subintegris serratisve margine glanduliferis. Paniculæ amplæ, terminales, elongatæ, ramosæ, ramulis ultimis sub-cymosis. Flores majusculi, breviter pedicellati, bracteolis minutissimis.

Species 3, Indiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod.* ii. 84. *Walp. Ann.* i. 173. *Bot. Reg. t.* 670. Genus multis notis ad *Boswelliam* accedens.

28. **Picramnia,** *Swartz, Fl. Ind. Occ.* 1, 217. *t.* 4.—Flores dioici. Calyx 3–5-partitus, imbricatus. Petala 3–5, rarius 0, linearia, imbricata, apice inflexa. Fl. ♂: Stamina 3–5, petalis opposita, sub disco inserta, filamentis nudis inflexis; connectivo crassiusculo, squamulis 0. Discus depressus, lobulatus. Fl. ♀: Stamina rudimentaria, ad squamulas lineares petalis oppositas reducta. Ovarium disco insidens, 2–3-loculare; stylus brevis, 2–3-fidus, lobis recurvis intus stigmatosis, v. stigmata 2–3 sessilia; ovula prope apicem loculorum 2, collateralia. Bacca olivæformis, 1–2-locularis, loculis 1-spermis. Semina pendula, plano-convexa, testa membranacea embryoni exalbuminoso adhærente; embryo indivisus, puncto radiculari inconspicuo.—Frutices v. arbores, sæpe intense amaræ. Folia alterna, impari-pinnata, foliolis oppositis v. subalternis integerrimis. Spicæ v. racemi sæpius elongati, oppositifolii, penduli. Flores parvi, in glomerulos racemulosve dispositi.

Species ad 20, Americæ tropicæ incolæ. *Walp. Ann.* i. 168: iv. 420. *Seem. Bot. Her. t.* 24.

29? **Picrodendron,** *Planch. in Hook. Lond. Journ.* v. 579.—Flores dioici? "Fl. ♂: amentacei." Fl. ♀: solitarii. Calyx inæqualiter 5-partitus. Petala? Discus? Ovarium 2-loculare; stylus 2-partitus, segmentis linearibus revolutis; ovula in loculis 2, pendula, collateralia. Drupa 1-sperma 1-locularis (ob septum rudimentarium), putamine demum sub-2-valvi. Semen sulcatum, albumine 0, testa membranacea inter plicas embryonis insinuata; cotyledones plicatæ; radicula supera.—Arbor parva, amarissima. Folia alterna, 3-foliolata, foliolis oblongis integerrimis. Amenta ♂, ex icone Sloanei axillares, pedunculati.

Species 1, Indiæ Occidentalis incola. *Walp. Rep.* v. 172. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 177. Genus ob flores ♂ imperfecte notos affinitatis dubiæ, a Planchonio inter *Simarubeas* collocatur, sed fide Grisebachii ad *Juglandeas* referendum; ab his omnibus differt habitu, foliis 3-foliolatis, ovario 2-loculari, ovulis geminis et pendulis.

30. **Kœberlinia,** *Zucc. in Flora,* 1832, *Beibl.* ii. 73, 74.—Sepala 4, parva, libera, imbricata, decidua. Petala 4, subunguiculata, convoluto-imbricata. Discus 0. Stamina 8, libera, filamentis medio incrassatis utrinque subulatis; antheræ ovales, dorso affixæ. Ovarium ovoideum, 2-loculare, breviter stipitatum, in stylum subulatum attenuatum

stigmate terminali obtuso; ovula plurima, placentis crassiusculis in medio dissepimento adnata, ∞-seriata, horizontalia v. pendula. Bacca (nobis ignota) parvula, subglobosa, stylo persistente apiculata, tenuiter carnosa, loculis 1–2-spermis. Semina verticalia, carinato-cochleata, testa crustacea ruguloso-striolata, albuminis strato tenuissimo; embryo annularis, radicula adscendente.—Frutex subaphyllus, eglandulosus, glaber, ramosissimus, ramis teretibus, ramulis spinescentibus. Folia squamæformia, minima, alterna, caduca. Flores parvi, albi, in racemos breves sub apice ramulorum laterales dispositi.

Species 1, Texana et Mexicana. *Walp. Rep.* i. 258. *A. Gray, Plant. Wright. pt.* i. 30. *et* ii. 26.

ORDO XLI. **OCHNACEÆ.**

Endl. Gen. 1141; Lindl. Veg. Kingd. 474; Planch. in Hook. Lond. Journ. v. 584.

Flores hermaphroditi. *Sepala* 4–5, libera, imbricata, sæpissime scariosa concava et striata. *Petala* 5, rarius 4 v. 10, libera, calyce longiora, decidua, patentia, subsessilia, imbricata v. convoluta. *Torus* post anthesin ampliatus, nunquam annularis nec glandulosus. *Staminodia* 0 v. in *Luxemburgiis* plerisque subulata, 1–3-seriata. *Stamina* basi tori v. supra torum inserta, 4, 5, 8, 10 v. ∞, erecta, æqualia v. inæqualia, secunda v. declinata; filamenta sæpissime brevia, persistentia. *Antheræ* lineari-elongatæ, basifixæ, longitudinaliter v. poris terminalibus dehiscentes. *Ovarium* centricum v. excentricum, breve et 2–10-lobum, v. teretiusculum elongatum et 1–10-loculare, placentis axillaribus parietalibus v. marginibus septorum introflexis adnatis. *Stylus* simplex, subulatus, acutus, rectus v. arcuatus, rarius apice in lacinias tot quot ovarii lobi fissus; stigmate simplici terminali. *Ovula* in loculis 1–2 v. ∞, adscendentia v. rarius pendula, raphe ventrali et micropyle supera. *Fructus*, nunc e drupis 3–10 1-spermis gynophoro ampliato verticillatis compositus, nunc 2–4-lobus 1–4-spermus coriaceus indehiscens, v. bacca 5-pyrena, v. elongatus et capsularis 1–5-locularis coriaceus v. lignosus septicide dehiscens. *Semina* solitaria, pauca v. numerosa; albumen carnosum v. 0; testa sæpissime membranacea, interdum alata. *Embryo* majusculus, teretiusculus, rectus v. rarissime curvatus; cotyledonibus teretibus v. in *Ochneis* crassis; radicula supera v. seminibus curvis descendens et infera.

Frutices v. arbores, succo aqueo. Folia alterna, stipulata, glaberrima, simplicia (in unico genere pinnata), coriacea, utrinque lucida, marginibus sæpe serrulatis nunc incrassatis, costa valida, nervis sæpius creberrimis parallelis interdum striatis non raro distantibus, venis transversis creberrimis. Stipulæ variæ. Flores sæpissime paniculati, rarius axillares et solitarii v. fasciculati, sæpe ampli et speciosi.

Species ad 140, per regiones tropicas totius orbis sparsæ, nullæ temperatæ, pleræque (capsulares omnes) Americanæ.

Ordo admodum naturalis, optime a Planchonio recensitus, et his notis recognitus: folia semper alterna, stipulata (unica excepta) simplicia, lucida, nervosa, glaberrima; sepala et petala fere semper libera, isomera, coriacea et sæpissime flava; filamenta semper libera, pleraque brevia; antheræ valde elongatæ, demum a filamento solutæ, basifixæ, sæpe poris terminatæ; stylus subulatus, acutus, stigmate simplici; embryo majusculus v. magnus. Ochnaceæ a *Rutaceis* plerisque discrepant foliis eglandulosis, stipulatis, disco nunquam annulari v. glanduloso, stylo acuto, ovarii lobis nunquam discretis, stigmatibusque rarissime capitellatis, endocarpio seminis semper adhærente, testaque nunquam nitida; a *Ternstrœmiaceis* foliis stipulatis, petalis liberis, antheris et stigmatibus: ab *Hypericineis* foliis alternis stipulatis, filamentis liberis, stylo simplici et stigmate acuto: a *Simarubeis* disco staminibusque: a *Violarieis* (*Sauvagesieis*) Luxumburgieæ differunt antheris simplicibus poris brevibus (*Wallacea* excepta) dehiscentibus circa pistillum non conniventibus, et filamento diversissimo.

FORMÆ ABNORMES.

Folia pinnata in *Godoyæ* specie; margine punctata in *Blastemantho* et in *Pœcilandra*.

Stipulæ intus basi ciliiferæ in *Cespedesia*; convolutæ in *Wallacea*.

Sepala 10 in *Blastemantho*; basi intus ciliifera in *Godoya*; basi breviter connata in *Cespedesiis* paucis.

Antheræ breves filamentis filiformibus in *Elvasiæ* specie.

Ovarium 1-loculare, placentis 3 parietalibus in *Wallacea* ubi capsula lignosa est.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Ochneæ. Ovarium 2–10-loculare, loculis 1-ovulatis. Semina exalbuminosa.

1. OCHNA. Stamina ∞. Drupæ 3–10, toro ampliato insidentes. Paniculæ laterales.—*Asia trop., Afr. trop. et austr.*

2. GOMPHIA. Stamina 10. Drupæ 3–5, toro ampliato insidentes. Paniculæ terminales.—*Amer., Afr., et Asia trop.*

3. BRACKENRIDGEA. Stamina 10. Drupæ 5, toro ampliato insidentes. Pedunculi axillares, fasciculati.—*Ins. Malay. et Fiji.*

4. ELVASIA. Stamina 5 v. ∞. Fructus 2–5-lobus. Paniculæ terminales.—*Guiana, Brasilia.*

5. TETRAMERISTA. Sepala petala et stamina 4.—*Sumatra.*

Tribus II. Euthemideæ. Ovarium semi-5-loculare, loculis 2-ovulatis. Bacca 5-pyrena. Semina albuminosa.

6. EUTHEMIS. Stamina 5. Racemi terminales.—*Archip. Malay.*

Tribus III. Luxemburgieæ. Ovarium excentricum, 2–5-loculare, v. placentis incompletis 1-loculare, loculis ∞-ovulatis. Capsula ∞-sperma. Semina albuminosa.

7. LUXEMBURGIA. Sepala 5, æqualia, patula, intus nuda. Staminodia 0. Stamina 8. Folia argute serrata. Flores racemosi.—*Brasilia.*

8. GODOYA. Sepala 5, erecta, intus basi ciliifera, interiora longiora. Staminodia 0. Stamina 10 v. ∞. Folia simplicia v. pinnata, crenata. Flores paniculati.—*Peruv. et Nov. Granata.*

9. BLASTEMANTHUS. Sepala 10, erecta, intus nuda, interiora longiora. Staminodia subulata. Stamina 10. Folia subintegerrima. Flores racemosi.—*Brasilia.*

10. PŒCILANDRA. Sepala 5, brevia, æqualia, patentia, intus nuda. Staminodia 2-seriata, difformia. Stamina 5. Folia crenata. Flores paniculati.—*Guiana.*

11. CESPEDESIA. Sepala 5, brevia, æqualia, intus nuda. Staminodia 0. Stamina 10 v. ∞. Folia crenata. Flores paniculati.—*Peruvia, Nov. Granata, Panama.*

12. WALLACEA. Sepala 5, elongata, patula, intus nuda. Staminodia sub-3-seriata. Stamina 5, longitudinaliter dehiscentia. Folia integerrima. Flores axillares, solitarii v. 2-ni.—*Brasilia boreal.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

CASTELA, Turcz., est **Simarubea.**

WALKERA, Schreb. Gen. 378 (Mæsia, Gærtn. Fruct. 344. t. 70). Genus fid. Planchonii falsum est, ex icone floris erronea 'Horti Malabarici' et fructu imperfecto analyse falsa Gærtneri fictum; confer Hook. Lond. Journ. v. 593.

EUPHRONIA, Mart. Nov. Gen. et Sp. i. 121. t. 73. Calyx hypogynus, 5-partitus, persistens. Corolla 0? Stamina 5, hypogyna, basi monadelpha, calycis lobis subalterna, filamentis filiformibus basi complanatis. Stylus simplex, persistens. Capsula 3-locularis, 3-valvis, valvis navicularibus marginibus introflexis receptaculo centrali tenui adnatis. Semina in loculis solitaria, ventre affixa, pendula, compressa, apice alata, testa membranacea, albuminis strato tenui; embryo rectus, cotyledonibus magnis, radicula brevi supera.—Arbor v. frutex. Folia alterna, petiolata, simplicia, integerrima, firma, subtus tomentoso-candicantia, exstipulata. Flores racemosi.—Species 1, Brasiliensis prov. Rio Negro.—Genus nobis non visum, ab auctore in *Rosaceis* dubitanter inclusum, sed certissime inter Ordines hypogynos recensendum. An *Ixonanthi* affinius?

TRIBUS I. OCHNEÆ.

1. **Ochna,** *Schreb. Gen.* 354.—Sepala 5, colorata, persistentia, imbricata. Petala 5–10, calyce paulo majora, obovata v. oblonga, decidua, patentia, imbricata. Torus crassus, lobatus v. in gynophorum elevatus. Stamina ∞, disci basi inserta, petalis breviora, filamentis filiformibus nudis; antheræ oblongæ lineares ve, rima brevi v. elongata dehiscentes. Ovarium profunde 3–10-lobatum, lobis toro oblique insidentibus obtusis 1-locularibus; styli connati, centrales, apice interdum liberi, stigmatibus simplicibus v. capitellatis; ovula in loculis solitaria, axi affixa. Drupæ 3–10, in toro ampliato sessiles. Semen erectum, oblongum, teretiusculum, testa membranacea; cotyledones crassæ, plano-convexæ, radicula

minima.—Arbores et frutices glaberrimæ. Folia alterna, decidua, serrulata, rarius integerrima, coriacea, lucida, nervis creberrimis. Stipulæ geminæ, axillares. Panicula sæpissime e gemma squamosa infra folia annotina orta, bracteata. Flores lutei, pedicellis articulatis.

Species ad 25, Asiæ tropicæ, Africæque tropicæ et australis incolæ. *DC. Prod.* i. 735. *Walp. Rep.* i. 527 : ii. 826; v. 400: *Ann.* i. 179; ii. 260. *Hook. Ic. Pl. t.* 588. *Wight, Ill. t.* 69. *DC. in Ann. Mus. Par.* xvii. *t.* 12–16. *Klotzsch, in Peters, Reise, Mossamb. Bot. t.* 16.

Diporidium, *Wendl. f. Beiträge,* ii. 24, *ex Endl.*, includit species Capenses antheris apice tantum dehiscentibus.

2. **Gomphia,** *Schreb. Gen.* i. 291.—Sepala 5, sæpissime colorata, persistentia v. decidua, imbricata. Petala 5, calyce paulo longiora, obovata, unguiculata, imbricata. Torus crassus, lobatus, in gynophorum elevatus. Stamina 10, tori basi inserta, erecta, conniventia, filamentis brevissimis; antheræ rugosæ, poris dehiscentes. Ovarium profunde 5–6-partitum, lobis disco oblique insertis; styli arcte connati, stigmate simplici; ovula in loculis solitaria, a basi adscendentia. Drupæ 5 v. abortu pauciores, toro ampliato sessiles. Semen erectum, testa membranacea; cotyledones carnosæ, plano-convexæ; radicula brevissima, ad hilum descendens.—Arbores v. frutices glaberrimæ. Folia alterna, persistentia, simplicia, coriacea, nitida, argute serrata, nervis creberrimis. Stipulæ in speciebus Americanis liberæ, in gerontogeis connatæ. Paniculæ v. racemi terminales, v. terminales et axillares, bracteatæ. Flores lutei, pedicellis basi articulatis.

Species ad 80, pleræque Americæ australis tropicæ incolæ, paucæ Africanæ, et paucissimæ Asiaticæ. *DC. Prod.* i. 736. *Walp. Rep.* i. 526; v. 399: *Ann.* i. 181; ii. 260; iv. 421. *Hook. Ic. Pl. t.* 712. *DC. in Ann. Mus. Par.* xvii. *t.* 3, 17, 18, 19, *etc.*

Ouratea, *Aubl. Pl. Gui.* i. 397. *t.* 152, est verisimiliter *G. Guianensis*, DC.

Philomeda, *Noronha, ex Thouars, Gen. Mad.* 17, ab Endlichero ad *Gomphiam* refertur.

3. **Brackenridgea,** *A. Gray, Bot. Am. Expl. Exp.* 361. *t.* 42.—Sepala 5, persistentia, imbricata. Petala 5, calycem æquantia, decidua, imbricata. Torus crassus, conicus, elevatus. Stamina 10, margini disci inserta, filamentis brevibus; antheræ longitudinaliter dehiscentes. Ovarium profunde 5-partitum, 5-loculare; stylus basilaris, columnaris, 5-sulcatus, stigmate capitellato 5-lobo; ovula in loculis solitaria, circa processum (funiculum?) subbasilarem curva, hippocrepica. Drupæ 5, carnosæ, toro ampliato sessiles, intus ope processus basilaris spurie 4-loculares, endocarpio coriaceo. Semen annulare, testa membranacea; embryo annularis, cotyledonibus linearibus.—Frutices ramosi. Folia alterna, petiolata, integerrima, nervis tenuibus obliquis exterioribus margine subparallelis. Stipulæ laceræ. Pedunculi fasciculati, 1-flori, axillares et terminales, ramulis abbreviatis squamosis fasciculati. Flores mediocres.

Species 2, altera ins. Penang, altera ins. Fiji incola. *Walp. Ann.* iv. 421.

4. **Elvasia,** *DC. in Ann. Mus.* xvii. 422. *t.* 20.—Sepala 3–6, decidua, imbricata. Petala 3–6, sepalis majora, imbricata. Discus parvus, inconspicuus, contractus. Stamina disco inserta, 8 v. ∞, filamentis persistentibus; antheræ ovatæ v. lineares, apice poris dehiscentes. Ovarium disco brevi impositum, 2–5-loculare, compressum v. angulatum; stylus filiformis, stigmate capitato acuto v. 5-denticulato; ovula in loculis solitaria, supra basin ovarii funiculo lato inserta, adscendentia. Fructus (in *Euelvasiis* tantum notus) 4-lobus, lobis radiantibus, v. cupularis et 5-lobus, indehiscens, coriaceus, 1-locularis, 1-spermus. Semen basi loculi affixum, depressum, horizontale, testa membranacea; cotyledones crassæ.—Arbores glaberrimæ, ramis teretibus. Folia alterna, oblonga v. lanceolata, integerrima, nervis striolatis parallelis creberrimis. Stipulæ 2, setaceæ. Paniculæ terminales, ramosæ, basi bracteatæ. Flores inter minores, flavi.

Species 4, Guianæ et Brasiliæ borealis incolæ, in subgenera 2 divisæ, nempe *Euelvasiam*, antheris elongatis et ovario 4–5-loculari, *DC. Prod.* i. 738; *Walp. Ann.* i. 179; et *Hostmanniam*, antheris brevibus et ovario 2-loculari. Hostmannia, *Planch. in Hook. Ic. Pl. t.* 709. *Walp. Rep.* v. 400: *Ann.* i. 179.

5. **Tetramerista,** *Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 534.—Sepala 4, 2-seriatim imbricata, per-

sistentia, 2 exteriora majora. Petala 4, lata basi inserta, sepalis conformia, persistentia. Stamina 4, filamentis basi complanatis; antheræ oblongo-sagittatæ, loculis discretis basi utrinque glandulosis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium 4-angulare, 4-lobum, 4-loculare, septis membranaceis; stylus subulatus, stigmate simplici; ovula in loculis 1 v. 2? Bacca (nobis non visa) globosa, coriacea, 4-sperma, septis evanidis. Semina oblonga.—Arbor? Folia alterna, exstipulata, simplicia, oblongo-lanceolata, integerrima, glaberrima, coriacea. Racemi axillares, pedunculati, bracteis foliaceis. Flores subverticillati, 2-bracteolati. Bacca mole nucis juglandis.

Species 1, Sumatrana.

TRIBUS II. EUTHEMIDEÆ.

6. **Euthemis,** *Jack, Mal. Misc. in Hook. Bot. Misc.* ii. 69.—Sepala 5, decidua v. persistentia, sæpe ciliata, imbricata. Petala 5, sepalis longiora, imbricata. Discus parvus, conicus. Stamina 5, staminodiis totidem interdum interjectis, basi disci inserta; antheræ subsessiles, rostratæ, 2-loculares, poro terminali dehiscentes. Ovarium semi-5-loculare, elongatum, viscidum, apice in stylum subulatum attenuatum, stigmate acuto; ovula in loculis 1–2, septo prope axin inserta, pendula. Bacca pulposa, 5-pyrena; pyrenis fibrosis 1–2-spermis. Semen pendulum, testa membranacea, albumine carnoso; embryo tenuis, axilis, teres, radicula elongata supera.—Frutices glaberrimi, habitu et aspectu *Sauvagesiæ*, ramis teretibus. Folia alterna, coriacea, lucida, petiolata, margine incrassato argute serrulato, nervis creberrimis parallelis costæ rectangulis, petiolo basi semivaginante. Stipulæ ciliatæ, caducæ. Racemi terminales v. oppositifolii, bracteati. Flores rosei v. albi, sæpe gemini, bracteolati.

Species 4, in Archipelago Malayano indigenæ. *Walp. Rep.* i. 528; v. 60, 400: *Ann.* i. 179. *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 163. *Hook. Ic. Pl. t.* 711.

TRIBUS III. LUXEMBURGIEÆ.

7. **Luxemburgia,** *St. Hil. in Mem. Mus.* ix. 351. (Plectranthera, *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. 39. *t.* 36.)—Sepala 5, inæqualia, decidua, imbricata. Petala 5, patentissima, imbricato-convoluta. Discus inconspicuus. Stamina 8 v. ∞, hypogyna; antheræ lineares, subsessiles, in massam secundam aggregatæ v. connatæ, apice 2-porosæ. Ovarium excentricum, lanceolatum, brevissime stipitatum, 3–5-gonum, semi-3–5-loculare, in stylum subulatum acutum angustatum, stigmate simplici; ovula ∞, ad margines valvarum introflexos inserta. Capsula coriacea, acuta, 1-locularis, 3–5-valvis. Semina ∞, parva, marginibus (interdum inter se connatis et valvis solutis) semiseptorum inserta, testa superne membranacea alata v. marginata, albumine parco carnoso; embryo teres.—Arbores v. frutices speciosi, ramosi, glaberrimi, nitidi, ramulis teretibus. Folia alterna, coriacea, serrulata, dentibus et apice sæpe ciliiferis, nervis creberrimis parallelis costæ perpendicularibus. Stipulæ geminæ, ciliatæ. Racemi simplices, terminales, fructiferis lateralibus. Flores flavi, pedunculo supra basin articulato 2-bracteolato.

Species 7, omnes Brasilianæ. *DC. Prod.* i. 350. *Walp. Rep.* i. 226; ii. 61: *Ann.* i. 175. *St. Hil. Pl. Rem. t.* 29, 30.

8. **Godoya,** *Ruiz et Pav. Prod.* 58. *t.* 11.—Sepala 5, superposita, inæqualia, inferiora breviora superiora arcte involventia, erecta, decidua, scariosa, intus basi fimbrillifera. Petala 5, magna, obovata, convoluta. Discus inconspicuus. Stamina 10–12, secunda, declinata; antheræ subsessiles, lineares, apice 2-porosæ. Ovarium excentricum, breviter stipitatum, lineari-oblongum, apice rostrato adscendente, 5-loculare, stigmate sessili minuto; ovula numerosa. Capsula 5-locularis, septicide 5-valvis, valvis ab axi 10-partibili pendulis demum solutis. Semina minuta, numerosa, compressa, embryone et albumine ignotis.—Arbores proceræ, pulcherrimæ, ramis annulatis, lenticellis crebris. Folia alterna, coriacea, simplicia, stipulata v. pinnata (tunc exstipulata?), crenata v. serrata. Racemi v. paniculæ terminales et axillares. Flores speciosi, calyce gemmiformi.

Species 2, Peruviæ et Novæ Granatæ incolæ. *DC. Prod.* i. 558. *Walp. Rep.* i. 375: *Ann.* i. 122, 176. Genus in subgenera duo a Planchonio divisum. 1. *Eugodoya*, *Planch. in Hook. Lond. Journ. Bot.* v. 598. *t.* 21, 22. Stamina 10, antheris brevibus. Folia simplicia. 2. *Rutidanthera*, *Planch. l. c.* 599. *t.* 19, 20. Stamina 18–20, antheris transverse rugulosis. Folia imparipinnata.

9. **Blastemanthus**, *Planch. in Hook. Lond. Journ.* v. 644.—Sepala 10 (v. 5 bracteis totidem suffultis), inæqualia, superposita, erecta, inferiora superiora arcte involventia, decidua. Petala 5, angusta, convoluta. Discus inconspicuus. Staminodia ad 20, subulata v. filiformia, 1-seriata, staminibus externa. Stamina 10, secunda, declinata, filamentis brevibus; antheræ elongato-lineares, apice rostratæ, 2-porosæ. Ovarium excentricum, stipitatum, fusiforme, 5-loculare, in stylum rostratum adscendentem attenuatum, stigmate sessili simplici; ovula numerosissima, placentis introflexis densissime imbricata. Capsula teretiuscula, utrinque attenuata, stylo persistente rostrata, 3-locularis, septicide 3-valvis. Semina ignota.—Arbor glaberrima. Folia alterna, oblonga, basi cuneata, apice obtusa v. 2-fida, subintegerrima v. margine obscure crenata, punctata, brevia, nitida, costa prominula, nervis tenuissimis rectis creberrimis. Stipulæ ramulo supra folium insertæ, dentiformes, deciduæ. Racemi e gemma squamosa oriundi, supra-axillares et terminales. Flores *Gomphiæ* subsimiles, fasciculati, alabastris oblongis gemmæformibus, pedicellis apice e lapsu sepalorum longe cicatricatis.

Species 2, Brasiliæ et Guianæ incolæ. *Walp. Ann.* i. 177.

10. **Pœcilandra**, *Tulasne, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. viii. 342.—Sepala 5, parva, æqualia, patula, imbricata. Petala 5, calyce multo majora, convoluta. Discus inconspicuus. Staminodia 2-seriata, staminibus externa, exterioribus brevibus apice spathulatis, interioribus antheris longioribus subulatis. Stamina 5, hypogyna, libera, æqualia, filamentis brevibus; antheræ lineares, apice 2-porosæ. Ovarium sessile, centricum, semi-3-loculare, ovato-rotundatum, in stylum gracilem erectum attenuatum, stigmate simplici; ovula ∞, minuta, marginibus septorum inserta. Capsula teretiuscula, lineari-elliptica, utrinque acuta, semi-3-locularis, septicide 3-valvis. Semina pauca, testa membranacea late 3-alata, nucleo oblongo teretiusculo, tegmine crustaceo, albumine carnoso; embryo axilis, teres, cotyledonibus angustis.—Arbor glaberrima, ramulis robustis teretibus. Folia alterna, brevissime petiolata, oblonga, retusa, coriacea, nitida, marginibus obscure crenulatis punctulatis, nervis costæ perpendicularibus striatis creberrimis. Stipulæ caducæ, breves. Panicula terminalis, ampla, laxiflora, pedunculis bractea ciliata subtensis, pedicellis sub-3-nis basi 2-bracteolatis.

Species 1, Guianæ incola. *Walp. Ann.* i. 123.

11. **Cespedesia**, *Goudot, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. ii. 369.—Sepala 5, parva, æqualia, decidua, imbricata. Petala 5, calyce multo majora, convoluta. Torus truncatus. Stamina 10 v. ∞, nunc numerosissima, basi tori sub-3-seriatim inserta, filamentis brevibus v. elongatis apice incrassatis; antheræ curvæ, lineares, apice 2-porosæ v. -rimosæ. Ovarium centricum, stipitatum, perfecte v. imperfecte 4–5-loculare, anguste oblongum, apice attenuatum acutum, stigmate sessili simplici; ovula numerosissima, minuta, axi loculi affixa. Capsula 5-locularis, septicide 5-valvis, placentis interdum solutis. Semina minuta, linearia, testa pellucida in vaginam filiformem producta, tegmine fragili; embryo rectus, albuminosus.—Arbores proceræ, spectabiles, glaberrimæ, ramulis annulatis. Folia alterna, ampla, coriacea, obovata, in petiolum angustata, crenata, nervis distantibus subarcuatis, nervulis transversis crebris tenuibus. Stipulæ squamæformes, obtusæ, petiolo altius insertæ, sæpe intus basi filamentosæ (sepala *Godoyæ* simulantes). Paniculæ magnæ, terminales, floriferæ, ebracteatæ. Flores speciosi, flavi.

Species 4, Peruviæ, Novæ Granatæ, et Panama incolæ. *Walp. Ann.* i. 178; iv. 421. *Ruiz et Pav. Fl. Per. Ic. ined.* v. *t.* 359.

12. **Wallacea**, *Spruce, gen. nov.*—Sepala 5, æqualia, elongata, lanceolata, patula. Petala 5, sepalis longiora, convoluta. Discus 0. Staminodia ∞, sub-3-seriata, subulata, staminibus breviora, interiora longiora. Stamina 5, declinata, filamentis breviusculis curvis; an-

theræ lineari-elongatæ, longitudinaliter dehiscentes, loculis apice apertis confluentibus. Ovarium stipitatum, fusiforme, 1-loculare, in stylum subulatum attenuatum, stigmate simplici; ovula plurima, placentis 3 parietalibus affixa. Capsula lignosa, crassa, ovoidea, utrinque acuta, 2-valvis, ∞-sperma. Semina parietalia, angulata, testa crassa; embryo ignotus.—Arbor parva, glaberrima, ramulis teretibus annulatis. Folia alterna, stipulata, obovato-oblonga, obtusa, integerrima, coriacea, nervis numerosissimis striata. Stipulæ deciduæ, elongatæ, convolutæ, folia superiora vaginantes. Pedunculi axillares, 1-flori, solitarii v. 2-ni, supra basin bracteolati, bracteolis deciduis. Flores ampli, rosei. Capsula uncialis, turgida.

Species 1 (*W. insignis*, Spruce), Brasiliæ borealis ad flumen Uaupés incola.

Ordo XLII. **BURSERACEÆ.**

Endl. Gen. 1185; Lindl. Veg. Kingd. 459 (*Amyridaceæ*).

Flores hermaphroditi v. polygamo-dioici. *Calyx* 3–5-fidus v. -partitus, imbricatus v. valvatus. *Petala* 3–5, erecta v. patentia, libera v. rarissime connata, decidua, imbricata v. valvata. *Discus* annularis v. cupularis, raro inconspicuus, liber v. cum tubo calycis adnatus. *Stamina* petalis duplo pluria v. rarius numero æqualia, margini v. basi disci inserta, æqualia v. inæqualia, v. alterna longiora; filamenta libera, nuda, subulata; staminodia 0. *Antheræ* subglobosæ v. oblongæ, 2-loculares, sæpe versatiles. *Ovarium* liberum, 2–5-loculare, 3-gonum v. ovoideum v. globosum, sæpissime in stylum brevem attenuatum; stigma indivisum v. 2–5-lobum. *Ovula* in loculis 2, rarissime 1, axi loculi supra medium affixa, sæpissime ab apice pendula et collateralia, rarius adscendentia, micropyle supera et raphe ventrali. *Fructus* drupaceus, indehiscens intus 2–5-pyrenus, v. putamine osseo v. chartaceo, v. pseudo-capsularis, epicarpio interdum in valvas 2–4 secedente pyrenas nudante, pyrenis 2–5 osseis liberis v. connatis v. ab axi centrali persistente solutis evalvibus 1-spermis. *Semina* pendula; testa membranacea; albumen 0. *Cotyledones* sæpissime membranaceæ, contortuplicatæ, rarius crassæ et plano-convexæ; radicula supera.

Arbores v. frutices, sæpe elatæ, balsamifluæ v. oleiferæ. Folia alterna, rarissime opposita, exstipulata, 3-foliolata v. impari-pinnata, rarissime 1-foliolata, foliolis rarissime pellucido-punctatis infimis in paucis stipulæformibus. Flores sæpius parvi, racemosi v. paniculati.

Species ad 145, tropicis utriusque orbis incolæ.

Ordo a *Simarubearum* tribu *Picramneis* notis technicis, nisi succo balsameo, staminibus sæpe supra discum insertis, nunquam squamigeris nec pilosis vix distinguendus; a *Rutacearum* tribu *Toddalieis* differt embryone semper exalbuminoso, staminibus petalis duplo pluribus, foliis non grosse pellucido-punctatis, a tribu *Aurantiearum* (quibus *Amyris* nimis affinis est) differt stylo basi non articulato, et fructu drupaceo.

FORMÆ ABNORMES.

Folia opposita et alterna in *Amyride;* pellucido-punctata in *Amyride* et in *Burseris* variis.

Foliola infima *Canarii* interdum stipulas simulant.

Flores interdum 6-meri in *Protio.*

Petala et stamina *Garugæ* insigniter perigyna et cum tubo calycis adnata; petala 0 in *Ganophyllo.*

Stamina 5, lobis calycinis opposita, in *Crepidospermo, Filicio,* et *Nothoprotio;* 5 lobis calycinis alterna in *Ganophyllo;* 5 supra discum inserta in *Filicio.*

Antheræ loculi discreti connectivo adnati in *Dacryode.*

Ovula *Filicii* et *Hemprichiæ* in loculis solitaria.

Drupa *Santiriæ* gibba, decurva, stylo ad pedicellum interdum verso.

Cotyledones rectæ in *Hedwigia;* amygdalinæ et glanduloso-punctatæ in *Amyride;* multifidæ in *Boswellia.*

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Bursereæ. Ovarium 2–5-loculare.

* *Calyx liber. Petala libera.*

a. *Drupæ epicarpium valvatum, pyrenis axi centrali adnatis.*

1. Boswellia. Calyx 5-dentatus. Petala 5. Drupa 3-gona.—*Ind. or., Afr. trop.*

2. TRIOMMA. Calyx 5-fidus. Petala 5. Drupa late 3-alata.—*Malacca.*

b. *Drupa evalvis v. 2–5-valvis, pyrenis arcte cohærentibus.*

† *Stamina* 6–10.

3. GARUGA. Torus *calycis tubum urceolatum late vestiens.* Petala valvata.—*Asia et Amer. trop.*

4. BALSAMODENDRON. Calyx urceolatus, 4-dentatus. Stamina margini disci cupularis inserta. Flores subsessiles.—*Asia et Africa tropica et deserta.*

5. PROTIUM. Calyx cupularis, 4–6-dentatus v. -fidus. Stamina prope marginem disci cupularis inserta. Paniculæ longe pedunculatæ.—*Asia trop., Afric. subtrop.*

6. BURSERA. Calyx parvus, 4–6-partitus. Stamina 8–12, basi disci annularis inserta. Flores sæpius paniculati.—*Asia, Afric. et Amer. trop.*

7. CANARIUM. Calyx 3- rarius 2–5-fidus, valvatus. Petala 3–5. Stamina 6–10. Drupa ovoidea, 3-gona, putamine osseo.—*Asia, Africa, et Austral. trop.*

8. SANTIRIA. Calyx 3-fidus. Petala 3. Stamina 4–6. Drupa depresso-globosa v. oblique ovoidea, compressa.—*Archip. Ind.*

9. TRIGONOCHLAMYS. Calyx magnus, 3-partitus. Petala 3, parva. Drupa globosa, putamine crustaceo.—*Malacca.*

†† *Stamina* 5.

10. CREPIDOSPERMUM. Calyx 5-dentatus. Stamina basi disci glaberrimi inserta.—*Peru.*

11. FILICIUM. Calyx 5-partitus. Petala 5. Stamina *supra discum* villosum *inserta.*—*Zeylan., et Penins. Ind. or.*

12. GANOPHYLLUM. Calyx 5-fidus, valvatus. Petala 0. Stamina *lobis calycinis alterna,* basi disci inserta.—*Archip. Ind.*

13. NOTHOPROTIUM. Sepala 5, imbricata. Petala 5. Stamina margini disci inserta.—*Sumatra.*

** *Calyx liber. Corolla gamopetala.*

14. TRATTINICKIA. Flores 3-meri.—*Brasilia et Guiana.*

15. HEDWIGIA. Flores 4–5-meri.—*Amer. trop.*

*** *Calyx ovario adhærens.*

16? DACRYODES. Petala 3, valvata. Antheræ filamento adnatæ.—*Ind. Occ.*

Tribus II. Amyrideæ. Ovarium 1-loculare.

17. AMYRIS. Petala imbricata. Folia sæpius opposita.—*Amer. trop.*

18? HEMPRICHIA. Calyx valvatus. Stamina 8, basi coalita. Discus 0. Ovarii loculi 1-ovulati.—*Arabia.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

ERYTHROSTIGMA, Hassk., est *Connari* species inter **Connaraceas.**

FAGARASTRUM, Don, est pro parte *Zanthoxyli* species inter **Rutacearum** tribus *Zanthoxyleas,* et pro parte *Clausenæ* species tribus *Aurantiearum.*

PICRAMNIA, Swartz, et BALANITES, Del., inter **Simarubeas** inveniuntur.

METHYSCOPHYLLUM, Eckl. et Zeyh., est **Celastrinea.**

TAPIRIA, Juss., est *Pegia,* Coleb., genus **Anacardiacearum.**

BARBYLUS, P. Browne, est *Trichilia hirta,* inter **Meliaceas.**

JULIANA, Schlecht., confer **Anacardiaceas.**

TRICEROS, Lour., est *Turpinia,* genus **Sapindacearum** e tribu *Staphylearum.*

SORINDEJA, Thouars, est genus **Anacardiacearum.**

LOUREIRA, Meisn. Comm. Gen. 53, *Toluifera,* Lour. Fl. Coch. 262, genus omnino ignotum, Meisnero *Anacardiaceis* adscriptum, a Lindleyo inter *Amyridaceas* locatum.

TRIBUS I. BURSEREÆ.

1. **Boswellia,** *Roxb. Pl. Corom.* iii. 4. *t.* 207. (Libanus, *Colebr. in As. Res.* ix. 377. *t.* 5. *f.* 1. Plœsslia, *Endl. Nov. Stirp. Dec.* 39; *Iconogr. t.* 119, 120.)—Calyx parvus, 5-dentatus, persistens. Petala 5, basi angustata, patentissima, imbricata. Discus annularis, crenatus. Stamina 10, brevia, basi disci inserta, alterna breviora. Ovarium sessile,

3-loculare; stylus brevis, stigmate 3-lobo; ovula in loculis 2, pendula. Drupa 3-gona, 3-valvis, valvis a pyrenis secedentibus, pyrenis osseis 1-spermis ab axi 3-gono persistente solutis. Semina compressa, pendula, margine membranaceo, testa membranacea; cotyledones contortuplicatæ, multifidæ; radicula supera.—Arbores, cortice sæpe papyraceo, balsamifluæ. Folia decidua, apices versus ramulorum conferta, patentia, alterna, impari-pinnata, foliolis oppositis serratis. Racemi v. paniculæ axillares. Flores albi.

Species 3 v. 4, Africæ tropicæ borealis, Indiæque centralis incolæ. *Walp. Rep.* i. 557; ii. 830; v. 419: *Ann.* ii. 288.

2. **Triomma,** *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 171.—Flores hermaphroditi? Calyx 5-fidus. Petala 5, parva, valvata? Discus 5-lobus. Stamina 10?, basi disci inserta. Ovarium 3-gonum, 3-loculare; stylus brevis; ovula in loculis 2. Fructus magnus, ovato-cordatus, obtuse cuspidatus, crasse 3-alatus, 3-valvis, 3-pyrenus, valvis coriaceis ab axi late 3-alato secedentibus, pyrenis parvis faciebus axi adnatis. Semina?—Arbor, ramulis robustis pubescenti-tomentosis. Folia alterna, sparsa, exstipulata, impari-pinnata, foliolis 2–3-jugis ovato-lanceolatis integerrimis obtuse acuminatis. Paniculæ terminales, fructiferæ lignosæ, ramulis tomentosis. Fructus 2-pollicaris, faciebus 1½ poll. latis planiusculis.

Species 1 (*T. Malaccensis*), Malaccæ incola. Genus *Boswelliæ* affine, sed fructu insigni distinctissimum.

3. **Garuga,** *Roxb. Pl. Corom.* iii. 5. *t.* 208.—Flores polygami. Calyx campanulatus, 5-fidus, valvatus. Petala 5, tubo calycis supra medium inserta, induplicato-valvata, patenti-recurva. Discus tenuis, tubum calycis longe et late vestiens, margine crenato. Stamina 10, calycis tubo ad marginem disci inserta, æqualia, libera. Ovarium ovoideum, sessile, 4–5-loculare, in stylum erectum attenuatum, stigmate capitato 4–5-lobo; ovula in loculis gemina. Drupa evalvis, globosa, carnosa, 5- v. abortu 1–3-pyrena, pyrenis osseis rugosis demum solutis 1-spermis. Semen loculo conforme, testa membranacea; cotyledones tenues, contortuplicatæ; radicula brevis, supera.—Arbores tomentosæ. Folia apices versus ramulorum conferta, alterna, impari-pinnata, foliolis oppositis subsessilibus serratis. Paniculæ confertæ, ramosæ, ∞-floræ. Flores majusculi.

Species 8–10, Asiæ et Americæ tropicæ incolæ, et 1 Australiensis. *DC. Prod.* ii. 80. *Walp. Rep.* i. 559: *Ann.* iii. 843.

Thyrsodium, *Benth. in Hook. Kew Journ.* iv. 17; *Walp. Ann.* iv. 448, includit species Americæ tropicæ orientalis ab Asiaticis generice non distinguendas.

4. **Balsamodendron,** *Kunth, in Ann. Sc. Nat.* ii. 348. (Heudelotia, *A. Rich. Fl. Seneg.* 150. *t.* 39; Commiphora, *Jacq. Hort. Schœnb. t.* 294.)—Flores polygami. Calyx urceolaris v. tubulosus, 4-dentatus, persistens. Petala 4, suberecta, lineari-oblonga, induplicato-valvata. Discus erectus, cupularis. Stamina 8, margini disci inserta, erecta, libera, alterna breviora. Ovarium disco cinctum, sessile, 2–3-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmate obtuse 4-lobo; ovula in loculis 2. Drupa ovoidea v. globosa, epicarpio 2–4-valvi, mesocarpio cyathiformi, 1–3-pyrena, pyrenis osseis concretis 1-spermis. Semen loculo conforme, testa membranacea; cotyledones tenues, contortuplicatæ; radicula supera. —Arbusculæ et frutices balsamifluæ, ramis sæpe spinosis. Folia alterna, 1–3-foliolata v. impari-pinnata, paucijuga, foliolis parvis basi attenuatis sessilibus crenatis v. serratis. Flores secus ramulos fasciculati, parvi, breviter pedicellati.

Specie ad 6, Arabiæ, Africæ tropicæ et australis, et Indiæ orientalis incolæ. *DC. Prod.* ii. 76. *Walp. Rep.* i. 558; ii. 830. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 526. *Hook. Kew Journ.* i. *t.* 8, 9.

5. **Protium,** *Wight et Arn. Prodr.* i. 176; *non Burm. Fl. Ind.* (Protionopsis, *Blume, Mus. Bot.* i. 229 *in not.*)—Calyx parvus, cupularis, 4–6-fidus v. -dentatus, lobis valvatis. Petala 4–6, erecta v. erecto-patentia, lineari-oblonga, valvata. Discus urceolaris, calycis fundum vestiens, margine libero. Stamina 8–12, disco infra marginem inserta, inæqualia, erecta, libera. Ovarium basi disco parvo cinctum, sessile, ovatum, 2–4-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmate 3–4-lobo; ovula in loculis 2. Drupa carnosa, globosa, sarcocarpio demum 4-valvi, 1–4-pyrena, pyrenis osseis 1-spermis connatis demum

solutis. Semina oblonga, testa membranacea; cotyledones membranaceæ, contortuplicatæ; radicula supera.—Arbores parvæ, balsamifluæ. Folia versus apices ramulorum alterna, 3-foliolata v. impari-pinnata, paucijuga, foliolis majusculis petiolulatis integerrimis v. dentatis. Paniculæ longe pedunculatæ, fasciculatæ, ramosæ. Flores parvi, gracile pedicellati.

Species 2–3, Africæ subtropicæ australis, Indiæ orientalis et Javæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 558 : *Ann.* ii. 289.

6. **Bursera,** *Linn. Gen. n.* 440.—Flores polygami v. hermaphroditi. Calyx parvus, 4–6-partitus v. -lobatus, lobis imbricatis. Petala 4–6, breviuscula, patentia, demum reflexa, induplicatim valvata v. rarissime imbricata. Discus annularis, crenatus. Stamina 8–12, breviuscula, subæqualia, basi disci inserta. Ovarium liberum, ovoideum v. subglobosum, 3–5-loculare; stylus brevissimus, stigmate 3–5-lobo; ovula in loculis 2. Drupa ovoidea v. globosa, recta v. obliqua, sæpissime stylo apiculata, evalvis v. 2–3-valvis, 1–5-pyrena, pyrenis osseis sæpius solitariis, quandoque pluribus arcte adhærentibus 1-locularibus 1-spermis. Semina plano-convexa, testa membranacea v. coriacea; cotyledones contortuplicatæ, interdum 3-fidæ, in una specie hippocrepiformes; radicula brevis, supera.—Arbores balsamifluæ. Folia alterna, sparsa v. ad apices ramulorum conferta, decidua v. perennantia, alterna, impari-pinnata, 3-foliolata v. rarius 1-foliolata, foliolis oppositis membranaceis v. coriaceis integerrimis v. serratis sæpe pellucido-punctatis, rachi simplici v. alata. Paniculæ laterales, breves v. elongatæ et ramosæ. Flores parvi, interdum fasciculati. Drupæ parvæ.

Species ad 40, omnes intertropicæ, præcipue Americanæ, in subgenera sequentia, pro generibus ab auctoribus plerisque habita, collocantur:

Bursera, *Jacq. Stirp. Amer.* 94. *t.* 65. Folia versus apices ramulorum conferta, paucijuga, foliolis submembranaceis integerrimis. Amer. trop. *DC. Prod.* ii. 77. *Turp. Atlas*, ii. 264, 265, *ex Endl.*

Elaphrium, *Jacq. Stirp. Amer.* i. 105. *t.* 71. Folia versus apices ramulorum conferta, membranacea v. subcoriacea, pauci- v. multijuga v. 3-foliolata, rarius 1-foliolata, foliolis sæpe serratis, rachi sæpius alata. Amer. trop. *DC. Prod.* i. 723. *Walp. Rep.* ii. 830; v. 419: *Ann.* i. 201. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t.* 611, 613. *Benth. Bot. Sulph. t.* 7, 8.

Marignia, *Comm. ex Kunth, in Ann. Sc. Nat.* ii. 351 (Dammara, *Gærtn. Fruct.* ii. 100. *t.* 103.) Folia sparsa, impari-pinnata, coriacea, integerrima, lucida. Flores hermaphroditi; ovarium globosum. Ins. Mauritius. *DC. Prod.* ii. 79. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 55.

Icica, *Aubl. Pl. Gui.* i. 337. *t.* 130 *ad* 135. Folia sparsa, impari-pinnata v. rarissime 1–3-foliolata, coriacea, foliolis sæpissime integerrimis. Guiana, Brasilia, Columbia, et paucæ Asia tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 77. *Walp. Rep.* i. 558: *Ann.* i. 201; ii. 289; iv. 449. Protium, Burm., non Wight et Arn., est vera *Icicæ* species. Drupa *Icicæ* valvata est quoad descriptiones auctorum, sed in speciebus perplurimis a nobis examinatis vestigia nulla dehiscentiæ invenimus.

7. **Canarium,** *Linn. Mant.* 127. (Colophonia, *Comm. ex Kunth, in Ann. Sc. Nat.* ii. 352.)—Flores hermaphroditi v. polygami. Calyx urceolatus v. cupularis, 3-fidus (rarius 2- v. 5-fidus), valvatus, persistens. Petala 3–4, rarius 5, crassiuscula, calyce longiora, valvata v. leviter imbricata. Discus annularis, crassiusculus, integer v. lobatus. Stamina 8–10, margini exteriori v. basi disci inserta, brevia, erecta v. incurva, filamentis liberis v. basi inter se et cum disco adhærentibus. Ovarium ovoideum, 3- (rarius 2–4-) loculare, stigmate sessili capitato 3-4-lobo; ovula in loculis 2. Drupa ovoidea v. ellipsoidea, sæpe 3-gona, carne parca, putamine osseo abortu 1-loculari 1-spermo. Semen loculo conforme, testa membranacea; cotyledones (interdum fissæ) contortuplicatæ; radicula brevis, recta, supera.—Arbores elatæ, balsamifluæ. Folia ampla, alterna, exstipulata v. pinnulis inferioribus sessilibus stipulæformibus, impari-pinnata, rarissime 1–3-foliolata, foliolis oppositis valde coriaceis integerrimis v. crenulatis. Paniculæ axillares, ramosæ, ramulis robustis. Flores parvi v. mediocres.

Species ad 50, Asiæ tropicæ præcipue Archipelagi Indici incolæ, paucæ Africæ et ins. Mascarensium indigenæ, 1 Australiensis. *DC. Prod.* ii. 79. *Walp. Rep.* i. 558: ii. 830; *Ann.* ii. 291; iv. 450. *Deless. Ic. Sel.* iii. 56 (*Colophonia*). *Miq. Fl. Ind. Bat.* i, *pars* 2. 640, *et Suppl.* i. 525.

Scutinanthe, *Thwaites, in Hook. Kew Journ.* viii. 267. *t.* 8, *et Enum. Pl. Zeyl.* 79, est *Canarii* species floribus 5-meris, et hinc *Garugæ* maxime affinis, sed fructus omnino *Canarii.*

PIMELA, *Lour. Fl. Coch.* 407; *Blume, Mus. Bot.* i. 219, includit species *Canarii* staminibus imæ basi disci insertis, cotyledonibus foliaceis, floribusque parvis longe pedicellatis. *Walp. Ann.* ii. 291.

CANARIOPSIS, *Blume, l. c.* 222 (*Pimelæ* sectio), a Miquelio, *Fl. Ind. Bat. l. c.*, pro genere habitus, differt tantum petalis valvatis, fructibus plerumque hispidis floribusque fasciculatis.

PACHYLOBUS, *Don, Gen. Syst.* ii. 89, arbor Ins. S. Thomæ Africæ occidentalis tropicæ, cujus fructus sub nom "Safi" et "Pasco" venditur, e memoria Donio descripta, a Planchonio ad *Canarium* refertur.

8. **Santiria**, *Blume, Mus. Bot.* i. 209. *fig.* 40.—Flores polygami. Calyx parvus, cupularis, 3-fidus v. 3-dentatus, valvatus. Petala 3, 3-angularia, valvata, calyce multo longiora. Discus annularis, carnosus, crenatus v. integer. Stamina 4–6, basi disci inserta, brevissima. Ovarium sessile, ovoideum, 3–4-loculare; stylus 0 v. brevissimus, stigmate 3–4-lobo; ovula in loculis 2. Drupa ovoidea v. depresso-globosa, sæpe gibba stylo ad pedicellum fere verso, putamine osseo 3–4-gono 1–4-loculari, loculis 1-spermis. Semina peltatim affixa, testa membranacea; cotyledones irregulariter fissæ, contortuplicatæ; radicula filiformis, supera. —Arbores balsamifluæ. Folia alterna, impari-pinnata v. rarissime 1–3-foliolata, valde coriacea, foliolis oppositis petiolatis integerrimis. Paniculæ axillares et terminales, patentim ramosæ, ebracteatæ. Flores parvi, cymosi v. interrupte fasciculati, pedicellati, pedicellis medio 2-bracteolatis.

Species ad 6, Peninsulæ et Archipelagi Indici incolæ. *Walp. Ann.* ii. 290. *Santiria* a *Canario* differt præcipue calyce parvo late cupulari, disco tumido, panicula divaricatim ramosa, et floribus multo minoribus, sed ob fructum speciebus plurimis ignotum limites generis (si bonum sit) valde incerti sunt. *Icicopsis*, Planch. mss. in Herb. Hook., planta Malaccensis (fructu oblique gibbo cum stylo fere basilari), *Santiriæ* congener nobis videtur.

9. **Trigonochlamys**, *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 170. *t.* 27.—Flores polygami. Calyx magnus, 3-partitus, persistens, lobis 3-angularibus valvatis. Petala 3, parva, oblonga, tomentosa, valvata. Discus tenuis, annularis. Stamina 5, margini disci inserta, filamentis brevissimis. Ovarium depresso-globosum, 3-loculare; stylus rectus, subelongatus, stigmate 3-lobo; ovula in loculis 2. Drupa obliqua, lævis, depresso-globosa, mesocarpio resinoso, endocarpio crustaceo 1-loculari 1-spermo. Semen globosum, hilo lato angulo interiori affixum, testa crassiuscula; cotyledones conduplicatæ, profunde lobatæ; radicula supera.—Arbor, ramulis pubescenti-tomentosis pustulatis. Folia alterna, impari-pinnata, foliolis oppositis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis integerrimis. Paniculæ robustæ, axillares et terminales, ramosæ, rufo-tomentosæ, ramulis pedicellisque basi bracteatis. Flores majusculi, rufo-tomentosi.

Species 1, Malaccensis. Genus a *Canario* differt calyce amplo, petalis parvis, ovario depressogloboso, drupa sphærica, et stylo tenui.

10. **Crepidospermum**, *Hook. f. gen. nov.*—Flores polygamo-dioici. Fl. ♂: Calyx parvus, 5-dentatus. Petala 5, suberecta, oblonga, valvata, apicibus incurvis. Discus crassus, pulvinaris, sub-5-lobus. Stamina 5, basi disci inserta, brevia, inæqualia, filamentis brevibus subulatis; antheræ oblongæ. Ovarii rudimentum subulatum. Fl. ♀: ignoti. Drupa late subquadrata, leviter compressa, stylo apiculata, pulpa balsamea, pyrenis 1–2 obtuse 3-gonis chartaceis v. subcrustaceis tenuibus 1-spermis ad hilum incrassatis. Semina prope apicem loculi pendula, ovulo abortivo aucta, obtuse 3-gona, testa membranacea; embryo viridis, hippocrepicus, cotyledonibus lineari-oblongis compressis uncinatim incurvis, radicula parva brevi supera.—Frutex, ramis elongatis sarmentaceis balsamiferis, ramulis foliis et inflorescentia pubescentibus. Folia alterna, imparipinnata, foliolis paucijugis breviter petiolulatis ovato-oblongis acuminatis serratis. Paniculæ axillares, folio breviores. Flores parvi. Drupæ purpureæ, 1–3 poll. diametro, balsameæ.

Species 1 (*C. Sprucei*), Peruviæ orientalis incola. (*Spruce, n.* 4193.)

11. **Filicium**, *Thwaites, Enum. Pl. Zeyl. in erratis.* (Pteridophyllum, *Thwaites in Hook. Kew Journ.* vi. 65. *t.* 1.)—Flores polygami. Calyx 5-partitus, lobis imbricatis. Petala 5, parva, esquamata, imbricata. Discus tomentosus, 5-lobus. Stamina 5, supra discum inserta, filamentis filiformibus; antheræ ovato-sagittatæ. Ovarium sessile, globosum, 2-loculare,

in fl. ♂ effœtum; stylus brevis, uncinatus, stigmate simplici v. sub-2-lobo; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa carnosa, putamine membranaceo 1–2-loculari 1–2-spermo. Semina oblonga, testa membranacea, embryo curvus, cotyledonibus plicato-foliaceis, radicula adscendente dorsali hilum fere attingente.—Arbor elata, ramulis angulatis foliisque sæpe squamulis cerinis lepidota. Folia alterna, coriacea,] imparipinnata, rachi alata, foliolis 6–8-jugis suboppositis oblongis integerrimis basi cum rachi articulatis. Paniculæ amplæ, ramosæ. Flores parvi, albi, pedicellis minute bracteatis.

Species 1, Peninsulæ Indiæ orientalis et Zeylaniæ incola. Genus valde anomalum, disco *Sapindacearum*, ovulo solitario *Anacardiacearum*, sed ob ovuli micropylem superam cum raphe dorsali, cotyledones foliaceas, aliasque notas, manifeste inter *Burseraceas* locandum. *Wight et Arn. Prod.* i. 172. *Wight, Ill. t.* 75 (*Rhus*).

12. **Ganophyllum,** *Blume, Mus. Bot.* i. 230.—Flores polygamo-dioici. Fl. ♂: Calyx parvus, cupularis, 5-fidus, valvatus. Petala 0. Stamina 5–7, inter lobos disci inserta, lobis calycinis alterna, exserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ. Discus annularis, puberulus, 5-lobus. Ovarium rudimentarium. Fl. ♀: ignoti.—Arbor balsamifera, ramulis angulatis foliisque squamulis cerinis lepidotis. Folia alterna, impari-pinnata, foliolis ∞-jugis falcatis integerrimis coriaceis. Paniculæ axillares, ramosæ. Flores parvi, ebracteati, viriduli.

Species 1 v. 2, sylvarum littoralium Nov. Guineæ et Ins. Philippinarum incolæ. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 655.

13. **Nothoprotium,** *Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl.* l. 527.—Flores polygamo-dioici? Fl. ♂: minutissimi. Calyx cupularis, 5-partitus, lobis rotundatis glabris imbricatis. Petala 5, rotundata, patentia, sepalis paulo majora, glabra, imbricata. Stamina 5, margini disci inserta, filamentis subulatis; antheræ rotundatæ. Discus annularis, glaber, integer v. 10-crenatus. Ovarium? ; styli in fl. ♂ 2, e disco orti, lineares, spathulati. Fl. ♀ et fructus ignoti.—Arbor? glaberrima, ramulis teretiusculis. Folia alterna, impari- v. abrupte pinnata, petiolo sulcato, foliolis suboppositis petiolulatis oblongo-ovatis obtuse acuminatis integerrimis supra lucidis venis subtus arcuatis prominulis. Paniculæ axillares. Flores minutissimi, subglobosi, bracteolati.

Species 1, Sumatrana. Genus nobis tantum exemplare manco a Miquelio communicato cognitum, *Burseraceis* ab auctore ipso relatum.

14. **Trattinickia,** *Willd. Sp. Pl.* iv. 975.—Flores polygami. Calyx cupularis, 3-fidus, imbricatus. Corolla tubulosa, 3-fida, lobis valvatis. Discus perigynus, annularis. Stamina 6, basi disci inserta, brevissima. Ovarium ovoideum, 2-loculare, acutum; stylus brevissimus, stigmate capitellato 2-lobo; ovula in loculis 2. Drupa globosa, ovoidea, carnosa, evalvis, putamine conformi crasse osseo 2-loculari, loculis 1-spermis. Semina plano-convexa, testa membranacea; cotyledones tenues, contortuplicatæ; radicula elongata, inflexa.—Arbores balsamifluæ. Folia alterna, impari-pinnata, crasse coriacea, dura, rachi crassa, foliolis oppositis integerrimis petiolatis. Paniculæ densifloræ. Flores breviter pedicellati, valde coriacei.

Species 3, Brasiliæ borealis et Guianæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 80. *Mart. Nov. Gen.* iii. 92. *t.* 239.

15. **Hedwigia,** *Swartz, Fl. Ind. Occ.* ii. 670. *t.* 13. (Tetragastris, *Gærtn. Fruct.* ii. 130. *t.* 109. Caproxylon, *Tussac, Fl. Ant.* iv. *t.* 30, *ex Endl.*)—Flores polygami. Calyx parvus, 4–5-lobus, imbricatus. Petala 4–5, basi v. ad medium cohærentia, apice recurva, valvata. Discus annularis, crenatus. Stamina 8–10, sub disco inserta, æqualia. Ovarium sessile, 4–5-loculare; stylus brevis, stigmate 4–5-lobo; ovula in loculis 2. Drupa globosa v. ovoidea, 3–4-sulcata, abortu 1–4-pyrena, pyrenis osseis v. crustaceis arcte concretis 1-spermis. Semina loculis conformia, testa coriacea v. membranacea; cotyledones rectæ, plano-convexæ, crassæ; radicula brevis, supera.—Arbores glabræ. Folia alterna v. subopposita, perennantia, impari-pinnata, foliolis oppositis integerrimis v. serratis coriaceis. Paniculæ axillares. Flores parvi.

Species 4–5, Indiæ occidentalis, Brasiliæ borealis, et Guianæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 80. *Walp.*

Rep. i. 559: *Ann.* iv. 450. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 174. Genus vix a *Burseræ* subgenere *Icica* distinctum, flores et fructus unica tantum specie noti.

16? **Dacryodes,** *Vahl, in Dansk. Selsk. Skrift.* vi. 116, *ex Endl. Gen.* 1425.—Flores dioici. Fl. ♂: Calyx brevissimus, ovario abortivo adhærens, limbo brevi subintegro. Petala 3, valvata. Stamina 6, brevia, hemi-epigyna, filamentis clavatis; antheræ loculi discreti apicem versus dilatatum filamenti adnati, introrsi. Fl. ♀: Calyx ovario adhærens. Stylus simplex. Drupa 1-sperma.—Arbor balsamiflua. Folia alterna, impari-pinnata. Flores corymbosi. (*Descr. ex Grisebachio.*)

Species 1 v. 2?, Indiæ occidentalis incolæ. Genus imperfecte cognitum. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 174.

TRIBUS II. AMYRIDEÆ.

17. **Amyris,** *Linn. Gen. n.* 473.—Flores hermaphroditi v. polygami. Calyx parvus, urceolatus, 4-dentatus, persistens. Petala 4, patentissima, imbricata. Discus in fl. ♂ inconspicuus, in fl. ♀ incrassatus v. pulvinaris. Stamina 8, disco inserta. Ovarium disco insidens, ellipsoideum v. ovoideum, 1-loculare; stylus brevis, terminalis, v. 0, stigmate capitato; ovula in loculis 2, prope apicem loculi pendula. Drupa globosa v. ellipsoidea, putamine chartaceo abortu 1-spermo. Semen pendulum, loculo conforme, testa membranacea; cotyledones crassæ, plano-convexæ, glanduloso-punctatæ; radicula brevissima, supera.—Arbores et frutices, resinosæ, glabræ. Folia alterna v. opposita et alterna, 1–3-foliolata v. impari-pinnata, petiolo rachique interdum marginatis, foliolis oppositis latis petiolatis integerrimis v. crenatis pellucido-punctatis. Paniculæ ∞-floræ, ramosæ, axillares et terminales, bracteatæ. Flores parvi, albi, sæpe 3-ni, pedicellis lateralibus 2-bracteolatis. Drupæ parvæ, aromaticæ, oleosæ.

Species sub-12, Indiæ occidentalis Americæque tropicæ cisæquatoris incolæ. *DC. Prod.* ii. 81. *Walp. Rep.* i. 560; ii. 831; v. 420. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 174. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. *t.* 610. Genus melius cum *Rutaceis aurantieis* consociatum? proximitate *Stauranthi.*

18? **Hemprichia,** *Ehrenb. in Linnæa,* iv. 396.—Flores hermaphroditi. Calyx 4-fidus, persistens, lobis valvatis. Petala 4, extus hirta, intus nuda. Discus 0. Stamina 8, basi coalita, hypogyna. Ovarium ovatum, 2-loculare; stylus brevissimus, crassus, stigmate 3-striato; ovula in loculis solitaria. Drupa carnosa, globosa, viridis, pericarpii strato exteriore 2–4-valvi deciduo, interiore dimidiato rubro succulento evalvi 2-lobo arillum mentiente pyrenas 2 obtegente, pyrenis osseis compressis columellæ 2-partitæ affixis, altera abortiva. Semen exalbuminosum; cotyledones plicatæ; radicula supera, libera.—Frutex v. arbor, epidermide corticis flaccida Betulacea flavo-viridi. Folia alterna, 3–5-foliolata, foliolis magnis. Paniculæ breves, paucifloræ, axillares, folio multo breviores. (*Descript. ex Ehrenb. paucis verbis mutatis.*)

Species 1, insulæ Ketumbal Maris Rubri incola. Genus nobis ignotum *Burseræ* multis notis maximi valoris affine, sed ex auctore certissime 1-ovulatum. An discus pro basi filamentorum descriptus?

ORDO XLIII. MELIACEÆ.

Endl. Gen. 1046; Lindl. Veg. Kingd. 463; et CEDRELACEÆ, Endl. l. c. 1053; Lindl. l. c. 461.

Flores regulares, sæpissime hermaphroditi. *Calyx* sæpius parvus, 4–5-fidus v. -partitus, imbricatus, rarissime valvatus. *Petala* 4–5 rarius 3–7, libera, contorta v. imbricata, nunc inter se connata v. cum tubo stamineo adnata et valvata. *Stamina* in perplurimis 8 v. 10, rarius 5, rarissime 16–20; filamenta basi disci extus inserta, plus minus in tubum apice integrum dentatum v. varie lacerum v. partitum connata, rarius libera. *Antheræ* in tubo stamineo sessiles v. brevissime stipitatæ, inclusæ v. exsertæ, erectæ, 2-loculares, loculis intus longitudinaliter dehiscentibus, connectivo interdum producto. *Discus* varius, sæpius

annularis v. tubulosus et vaginans, interdum stipitiformis v. pulviniformis, liber v. cum ovario v. cum tubo stamineo adnatus. *Ovarium* liberum, sæpius 3–5-loculare, obtusum v. in stylum simplicem elongatum v. breviter attenuatum; stigma disciforme v. pyramidatum, sæpissime apicem incrassatum styli coronans. *Ovula* in loculis sæpissime 2, collateralia v. superposita, rarissime solitaria, in *Cedreleis*, *Swietenieis*, et *Carapa* 6 v. plura, adscendentia v. pendula, raphe ventrali, micropyle supera. *Fructus* varius, baccatus, capsularis v. rarius drupaceus, in *Melieis* et *Trichilieis* indehiscens v. loculicidus, in *Swietenieis* et *Cedreleis* sæpius septifragus. *Semina* exalbuminosa v. albumine carnoso, in *Melieis* et *Trichilieis* solitaria v. gemina, rarius plura, exalata, embryone crasso; in *Swietenieis* et *Cedreleis* sæpius alata, embryone planiusculo; umbilicus sæpius ventralis; radicula sæpissime retracta et supera, interdum vaga.

Arbores et frutices, rarissime subherbacei, ligno sæpe duro colorato interdum odorato, cortice in paucis amaro. Folia alterna, exstipulata, epunctata, in perplurimis pinnata, foliis foliolisve fere semper integerrimis, petiolo interdum egrediente foliola diu progerente. Flores sæpissime inter minores, paniculati, raro polygamo-dioici.

Species ad 270. Ordo per regiones calidas Asiæ et Americæ frequens, in Africa rarior.

Ordo *Rutaceis* proxime affinis, quibus per *Flindersiam* transitus facilis est; differt præcipue tubo stamineo crasso, foliisque rarissime punctatis: a *Geraniaceis* differt habitu arboreo, foliis pinnatis, tubo stamineo, staminibusque extus basi eglandulosis: a *Sapindaceis*, ovulis adscendentibus raphe ventrali et micropyle supera, et staminibus extra discum insertis: *Ampelideæ* (per *Leeam*) monstrant affinitatem habitu et staminibus cum Meliaceis, sed differunt insigniter staminibus oppositi petalis, petalis valvatis, et ovulorum situ et dispositione.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis subherbaceus in *Munronia* et *Naregamia*.

Folia opposita et punctata in *Flindersia*; punctata in *Chloroxylo* et interdum in *Milnea*; foliola serrata in una specie *Cedrelæ*, subserrata in una specie *Ekebergiæ*.

Petala subconnata in *Calodryo* et *Aglaiæ*, *Odontorrhenæ*, et *Moschoxyli* variis speciebus; cum tubo stamineo agglutinata in *Munronia* et paucis *Guareis*.

Stamina numerosa interdum in *Vavæa*.

Filamenta libera in *Cedreleis*, in *Walsuræ* speciebus, paucisque aliis. Connectivum longe productum in *Elutheria*.

Ovarium basi cum calyce adnatum in *Sandorico*, imperfecte 4-loculare v. 1-loculare in *Elutheria*; loculi sepalis oppositi in *Turræa*, *Quivisia*, *Sandorico*, *Mallea*, et *Munronia*; numerosi in *Turræis* quibusdam.

Ovula in loculis solitaria *Chisochetone* et interdum in *Agalia Milnea ?*, *Amoora*, et *Guarea*.

Embryo cum albumine conferruminatus in *Swietenia* et *Khaya*. Cotyledones 2-partitæ in *Milnea apiocarpa* aliisque, sæpe conferruminatæ in *Trichilieis* aliisque variis.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Melieæ. Stamina in tubum coalita. Ovarii loculi 2-ovulati. Semina exalata, albumine tenui carnoso; cotyledones plano-convexæ v. foliaceæ.—Folia simplicia, 3-foliolata, pinnata v. decomposita, foliolis integerrimis rarissime serratis. Fructus varius.

Exceptiones: Albumen 0 in *Vavæa* et interdum in *Melia*.

* *Folia simplicia.*

1. QUIVISIA. Calyx cupularis. Petala brevia, libera. Tubus stamineus breviusculus. Discus 0.—*Mauritius et Madagascar.*

2. CALODRYUM. Calyx profunde 5-fidus. Petala elongata, connata. Tubus stamineus elongatus. Discus annularis.—*Madagascar.*

3. TURRÆA. Calyx 4–5-fidus. Petala libera, elongata. Tubus stamineus elongatus. Discus 0.—*Asia, Afr., et Austr. trop.*

4. VAVÆA. Calyx 4–7-fidus. Petala libera, breviuscula. Tubus stamineus cylindricus, intus disco vestitus.—*Ins. Fiji.*

** *Folia 3-foliolata, pinnata v. decomposita.*

5. NAREGAMIA. Calyx cupularis, 5-fidus. Petala elongata, libera. Tubus stamineus elongatus; antheræ 5. Discus annularis. Folia 3-foliolata.—*Ind. Or. trop.*

6. Munronia. Calyx 5-partitus, subfoliaceus. Petala infra medium cum tubo stamineo elongato adnata; antheræ 10. Discus tubulosus, ovarium vaginans. Folia 3-foliolata v. pinnata. —*Ind. Or. trop.*

7. Melia. Calyx 5-6-partitus. Petala elongata, libera. Tubus stamineus elongatus; antheræ 10–12. Discus annularis. Folia pinnata v. decomposita.—*Orbis uterque inter trop.*

8. Mallea. Calyx 5-dentatus. Petala brevia, libera, valvata. Tubus stamineus brevis, 10-partitus; antheræ 10. Discus cupularis. Folia pinnata.—*Ind. Or.*

Tribus II. Trichilieæ. Stamina in tubum coalita. Ovarii loculi 1–2-ovulati. Semina exalata, exalbuminosa; cotyledones crassæ, sæpe conferruminatæ.—Folia simpliciter pinnata, foliolis integerrimis. Fructus varius.

Exceptiones: Stamina interdum libera in *Walsura.*
Foliola subserrata in *Ekebergia* unica. Vide *Vavæam* et *Meliam* inter *Melieas.*

* *Discus liber, tubulosus v. cylindricus. Stylus sæpissime elongatus.*

9. Dysoxylum. Calyx 4–5-fidus v. -partitus, imbricatus. Petala valvata. Antheræ 8–10, inclusæ. Ovarium 3–5-loculare. Capsula loculicida.—*Asia trop.*

10. Chisocheton. Calyx 4–dentatus. Petala angusta, imbricata v. valvata. Antheræ 6–8, inclusæ. Ovarium 3–4-loculare. Capsula loculicida.—*Asia trop.*

11. Epicharis. Calyx urceolatus, valvatus. Petala oblonga, valvata. Antheræ 8–10, inclusæ. Capsula loculicida.—*Ins. Moluccanæ.*

12. Cabralea. Sepala 5, imbricata. Petala 5, imbricata. Antheræ 10, inclusæ.—*Brasil.*

13. Sandoricum. Calyx tubulosus, cum basi ovarii adnatus. Petala imbricata. Antheræ 10, inclusæ. Bacca globosa, indehiscens.—*Ins. Moluccanæ.*

** *Discus* 0, *v. annularis, v. stipitiformis, v. cum tubo stamineo confluens. Stylus sæpius brevis v.* 0 (*elongatus in* Trichiliis *et* Guareis *variis*).

a. *Antheræ tubo stamineo inclusæ v. fere inclusæ.*

14. Aglaia. Petala 5, imbricata. Antheræ 5. Ovarium 1–2-loculare. Semina exarillata? —*Archip. Malay., China, Ins. Pacifici.*

15. Milnea. Petala 5, imbricata. Antheræ 5. Ovarium 2–3-loculare. Bacca 1–2-locularis. Semina arillata.—*Asia trop.*

16. Lansium. Petala 5, imbricata. Antheræ 10. Ovarium 3–5-loculare. Bacca 3–5-locularis. Semina arillata.—*Asia trop.*

17. Amoora. Petala 3–5, imbricata. Antheræ 6–10. Ovarium 3-5-loculare. Capsula loculicida.—*Asia trop., Australia.*

18. Synoum. Petala 4, imbricata. Antheræ 8–10. Ovarium 3-loculare; ovula placentæ pendulæ late adnata. Capsula loculicida.—*Australia.*

19. Guarea. Petala 4–6, imbricata v. valvata. Antheræ 8–12. Ovarium 4-loculare; ovula axi affixa. Capsula loculicida.—*Amer. trop.*

20. Dasycoleum. Petala 5, valvata. Antheræ 10. Ovarium 1–2-loculare. Bacca stipitata, 1-locularis.—*Ins. Philippinens.*

b. *Antheræ exsertæ, v. filamenta libera.*

21. Ekebergia. Petala 5, imbricata. Discus annularis. Bacca 2–5-locularis. Semina exarillata.—*Afr. trop. et austr.*

22. Walsura. Petala 5, imbricata. Stamina basi connata v. libera. Discus annularis. Bacca 1-locularis. Semina arillata.—*Asia trop.*

23. Heynea. Petala 4–5, imbricata. Discus carnosus. Capsula loculicida. Semina arillata.—*Asia trop.*

24. Beddomea. Petala 5. imbricata. Discus inconspicuus. Stamina connectivo crasso; antherarum loculi marginales demum confluentes. Ovarium 3-loculare.—*Mont. Nilghiri.*

25. Moschoxylon. Petala 4–5, valvata, libera v. basi connata. Antheræ 8–10. Discus inconspicuus v. pulvinaris. Capsula loculicida. Semina arillata.—*Amer. trop.*

26. Odontarrhena. Petala 4–5, valvata, libera v. connata. Antheræ 5. Discus 0. Folia 1-foliolata.—*Nov. Granata.*

27. Trichilia. Petala 4–5, libera, imbricata. Discus annularis. Capsula loculicida. Semina arillata.—*Afr., et Amer. trop.*

28. Owenia. Petala 5, imbricata. Discus annularis. Ovarii loculi 1-ovulati. Drupa 3- (rarius 12-) locularis.—*Australia.*

29. Carapa. Petala 4–5, contorta. Discus crassus. Ovarii loculi 3-6-ovulati. Capsula loculicida. Semina crassa, exarillata.—*Littora tropica.*

Tribus III. Swietenieæ. Stamina in tubum coalita. Ovarii loculi multi-ovulati. Capsula ab apice septifrage 3–5-valvis, valvis 2-lamellatis, sæpissime ab axi 3–5-alato solutis. Semina plurima, albuminosa v. exalbuminosa, sæpissime alata, umbilico in apice alæ v. rarius laterali, raphe alam percurrente.—Arbores, rarissime frutices. Folia pinnata.

30. SWIETENIA. Petala 5. Tubus stamineus urceolaris, 10-dentatus. Discus annularis. Semina superne longe et late alata, albuminosa.—*Amer. trop.*

31. KHAYA. Petala 4. Tubus stamineus urceolaris, 8-lobus, lobis imbricatis. Discus annularis. Semina compressa, crasse marginata, albuminosa.—*Afr. trop.*

32. SOYMIDA. Petala 5. Tubus stamineus cupularis, lobis 10 2-dentatis. Discus latiusculus. Semina utrinque alata, exalbuminosa.—*Asia trop.*

33. CHICKRASSIA. Petala 4–5. Tubus stamineus cylindricus, 10-crenatus. Discus 0. Semina deorsum alata, exalbuminosa.—*Asia trop.*

34. ELUTHERIA. Petala 4. Tubus stamineus 8-fidus; antheræ longissime appendiculatæ. Discus stipitiformis. Semina longe alata, albuminosa.—*Andibus Amer. austr.*

Tribus IV. Cedreleæ. Stamina libera, basi disci extus inserta. Ovarii loculi ∞-ovulati. Capsula ab apice septifrage v. loculicide 3–5-valvis, valvis ab axi solutis. Semina plurima, compressa.—Folia sæpius pinnata.

35. CEDRELA. Petala erecta. Stamina 4–6. Discus elevatus v. crassus. Ovarium 5-loculare. Capsula septifraga.—*Asia, Australia, et America trop.*

36. CHLOROXYLON. Petala patentia. Stamina 10. Discus crassus. Ovarium 3-loculare. Capsula loculicida.—*Asia trop.*

37. FLINDERSIA. Petala patentia. Stamina 5–6. Discus cupularis. Ovarium 5-loculare. Capsula septifraga.—*Australia, Ins. Molucc.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

SCHIZOCALYX, Hochst., ad **Salvadoreas** a Planchonio relata, verisimiliter est *Doberu*, Juss.

AITONIA, Linn. f., ad **Sapindaceas** pertinet.

IXONANTHES, Jack, inter **Lineas** quærenda.

CORDYLOBLASTE, Hensch., et CALPANDRIA, Blume, sunt *Camelliæ* species, **Ternstrœmiacearum** genus.

HUMIRIA, Aubl., invenitur inter **Humiriaceas.**

STRIGILIA, Cav., est *Styracis* species; vide **Styraceas.**

PIPTOSACCOS, Turcz. in Bull. Mosc. 1858. i. 415, genus est valde dubium et imperfecte descriptum, nobis non visum.

GERUMA, Forsk. Fl. Æg. Arab. 62, genus omnino ignotum et imperfecte descriptum; an **Euphorbiacea?**

LEPTOPHRAGMA, Br. et Benn. in Pl. Jav. Rar. 185, genus Australiense *Munroniæ* et *Turrææ* affine, nomine tantum cognitum est.

TRIBUS I. MELIEÆ.

1. **Quivisia,** *Comm. in Juss. Gen.* 264.—Calyx cupularis, 4–5-dentatus, persistens. Petala 4–5, oblonga v. linearia, valvata v. imbricata. Tubus stamineus subcampanulatus v. cyathiformis, truncatus, 8–10-dentatus, dentibus antheriferis; antheræ terminales, erectæ, exsertæ. Discus 0. Ovarium sessile, subglobosum, 4–5-loculare; stylus filiformis, stigmate capitato 4–5-lobo basi annulato; ovula in loculis 2, collateralia, adscendentia. Capsula parva, lignosa, obovata, 4–5-locularis, ad medium loculicide 4–5-valvis, loculis 1–2-spermis, valvis a columella basilari seminifera solutis. Semina oblonga, hilo magno laterali, testa lævi crustacea, micropyle supera, albumine carnoso; embryo axilis, cotyledonibus planis foliaceis, radicula brevi supera.—Arbores v. frutices. Folia subopposita v. alterna, simplicia, integerrima v. in eodem ramo pinnato-lobata, superne lucida, reticulatim venosa. Flores axillares, solitarii v. breviter cymosi.

Species 5, Ins. Mauritii et Madagascariæ incolæ. *DC. Prod.* i. 620. *A. Juss. Mem. Mel.* 64. *t.* 1. *Walp. Rep.* i. 426. GINNANIA, *Rœm. Synops.* 90, includit species floribus 5-meris.

2. **Calodryum,** *Desv. in Ann. Sc. Nat.* ix. 401. *t.* 51.—Calyx campanulatus, profunde 5-fidus, imbricatus. Petala 5, linearia, sæpissime supra medium irregulariter connata, api-

cibus liberis, valvata. Tubus stamineus cylindricus, elongatus, petala superans, apice 10-fidus, laciniis antheriferis; antheræ 10, erectæ, appendice subulata terminatæ. Discus annularis. Ovarium sessile, globosum, tomentosum, 5-loculare; stylus filiformis, stigmate capitato apice 5-lobo; ovula in loculis 2, collateralia. Fructus ?—Frutex v. arbor. Folia alterna, petiolata, simplicia, integerrima v. subsinuata. Pedunculi axillares, abbreviati, bracteati, 1–2-flori. (*Descr. ex A. Juss.*)

Species 1, Madagascariensis. *A. Juss. Mem. Mel.* 65 *t.* 1. *Walp. Rep.* i. 426.

3. **Turræa,** *Linn. Mant.* 1306.—Calyx 4–5-dentatus v. -partitus. Petala 4–5, elongata, libera, contorta (1 externo, cæteris convolutis), basi persistentia. Tubus stamineus cylindricus, 4–5-dentatus; antheræ 4–5, inclusæ v. exsertæ, apice ligulatæ v. apiculatæ. Discus 0. Ovarium oblongum, 5- 10- 20-loculare; stylus filiformis, apice incrassatus, stigmate discoideo v. capitato; ovula in loculis 2, superposita. Capsula 5- v. ∞-locularis, loculis 1–2-spermis septicide 5- v. ∞-valvis, valvis coriaceis v. lignosis ab axi alato solutis. Semina oblonga, curva, teretiuscula, hilo lato ventrali, marginibus interdum alatis, ala reflexa quasi arillata, testa crustacea lævi, albumine carnoso; embryo curvus, cotyledonibus foliaceis, radicula terete.—Arbores v. frutices. Folia alterna, petiolata, integerrima v. obtuse lobata. Pedunculi axillares, pauciflori, multibracteati. Flores elongati, albi.

Species ad 16, Africæ trop. et australis, Asiæ tropicæ et Australiæ incolæ. *DC. Prod.* i. 620. *A. Juss. Mem. Mel.* 65. *t.* 1. *Walp. Rep.* i. 426; v. 373: *Ann.* ii. 226; iv. 386. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 534: *Suppl.* i. 502. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 244. *Wight, Ic. t.* 1593.

RUTÆA, *Rœm. Synops.* 93, includit species Africanas *Turrææ* ovario 10–20-loculari; et SCYPHOSTIGMA ejusdem auctoris, speciem Madagascariensem stigmate urceolato.

4. **Vavæa,** *Benth. in Hook. Lond. Journ.* ii. 212.—Calyx 4–7-fidus, persistens, leviter imbricatus. Petala 4–7, oblongo-ligulata, patentia, contorta. Tubus stamineus in lacinias 8–30-lineares villoso-barbatas fissus, basi cum disco carnoso confluens; antheræ muticæ, exsertæ. Discus cylindricus. Ovarium ovoideum v. globosum, hirsutum, 3–4-loculare, in stylum gracilem attenuatum, stigmate capitato 3–4-lobulato; ovula in loculis 2, collateralia. Bacca globosa, indehiscens, 3–4-locularis, loculis 1–2-spermis. Semina ovalia, adscendentia, exarillata, testa lævi, hilo lineari; cotyledones plano-convexæ, cordatæ; radicula gracilis, retracta.—Frutices. Folia simplicia, alterna, petiolata. Flores parvi, corymbosi, corymbis longe pedunculatis, pedicellis basi bracteolatis. Bacca globosa.

Species 2, Ins. Fiji incolæ. *Walp. Rep.* v. 376: *Ann.* iv. 388. *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exp. t.* 16.

5. **Naregamia,** *Wight et Arn. Prod.* 116.—Calyx 5-fidus, deciduus, imbricatus. Petala elongato-spathulata, libera, contorta. Tubus stamineus elongatus, cylindricus, apice inflatus, 5-crenatus; antheræ 5, terminales, apice setaceo-appendiculatæ. Discus annularis. Ovarium ovoideum, 3-loculare, glabrum; stylus filiformis, stigmate capitato; ovula in loculis 2, collateralia. Capsula subgloboso-3-loba, 3-locularis, loculicide 3-valvis, valvis ab axi 3-alato solutis, loculis 2-spermis. Semina pendula, curva, teretiuscula, lateribus anguste 3-alatis, basi et apice truncata, hilo ventrali elongato, testa crassa crustacea rugosa atra opaca, tegmine membranaceo, albumine carnoso; embryo lente curvus, cotyledonibus planis, anguste oblongis radiculæ tereti æquilongis.—Fruticulus glaber, ramosus. Folia alterna, 3-foliolata, foliolis cuneato-obovatis obtusis integerrimis v. sinuatis, petiolo anguste alato. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori. Flores unciales.

Species 1, Peninsulæ Indiæ orientalis incola. *Walp. Rep.* i. 426. *Wight, Ic. t.* 90.

6. **Munronia,** *Wight, Ill.* i. 147. *t.* 54; *Ic. t.* 91.—Calyx 5-partitus, persistens, subfoliaceus, imbricatus. Petala 5, ad medium in tubum infundibuliformem connata, superne libera. Tubus stamineus tubo corollæ adnatus, superne liber, cylindricus, apice 10-dentatus; antheræ 10, cum dentibus alternantes, setaceo-appendiculatæ. Discus membranaceus, ovarium basinque styli vaginans. Ovarium ovatum, 5-loculare; stylus elongatus, gracilis, stigmate capitellato; ovula in loculis 2, superposita. Capsula depresso-globosa, 5-loba, tenuiter coriacea, loculicide 5-valvis, loculis 1–2-spermis, valvis ab axi 5-alato solutis. Se-

mina plano-convexa, hilo ventrali excavato, marginibus alatis alis incurvis, testa pergamentacea libera, tegmine membranaceo, albumine tenui; cotyledones planæ, rotundatæ; radicula brevissima.—Suffruticuli, caule simplici. Folia alterna, 3-foliolata v. impari-pinnata, foliolis oppositis integerrimis v. grosse dentatis, petiolo terete. Pedunculi axillares, pauciflori, pedicellis 2-bracteolatis. Flores pollicares, albi.

Species 3, Indiæ orientalis et Javæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 426: *Ann.* iv. 386. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 534. *Benn. Pl. Jav. Rar. t.* 38.

7. **Melia,** *Linn. Gen. n.* 576.—Calyx 5–6-partitus, imbricatus. Petala 5-6, libera, lineari-spathulata, patentia, contorta. Tubus stamineus subcylindricus, ore dilatato 10–12-fido, lobis 2–3-fidis; antheræ 10–12, inclusæ, erectæ, vix apiculatæ. Discus annularis. Ovarium subglobosum, 3–6-loculare; stylus gracilis, stigmate capitato 3–6-lobo deciduo; ovula in loculis 2, superposita. Drupa subcarnosa, putamine osseo 1–5-loculari, loculis 1-spermis. Semina pendula, testa crustacea, albumine carnoso parco v. 0; cotyledones foliaceæ; radicula teres.—Arbores, ramulis cicatricosis. Folia alterna, pinnata v. 2–3-pinnata, novella et inflorescentia sæpe stellato-tomentosa, foliolis petiolulatis dentatis v. serratis. Paniculæ axillares, amplæ, ramosissimæ, ∞-floræ. Flores mediocres, albi v. purpurei.

Species 2 v. 5?, Asiæ tropicæ et Australiæ incolæ, una specie late per orbem terrarum culta. *DC. Prod.* i. 621. *Walp. Rep.* i. 427; v. 373: *Ann.* i. 963; iv. 386. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 532. *Wight, Ic. t.* 160.

Azadirachta, *A. Juss. Mem. Mel.* 68. *t.* 2, differt tantum ovario 3-loculari et drupæ putamine 1-loculari. *Walp. Rep.* i. 427. *Wight, Ic. t.* 17.

8. **Mallea,** *A. Juss. Mem. Mel.* 69. *t.* 2.—Calyx brevis, cupularis, 5-dentatus. Petala 5, breviuscula, patentia, induplicatim valvata. Tubus stamineus 10-partitus, basi integer cum disco connatus, laciniis linearibus apice 2-fidis inter lobos antheriferis; antheræ 10, subapiculatæ. Discus cupularis. Ovarium globosum, 5-loculare; stylus breviusculus, apice clavatus, stigmate hemisphærico 5-lobo; ovula in loculis 2, collateralia. Drupa tenuiter carnosa, 5-loba, pyrenis 5 cartilagineis 1–2-spermis. Semina reniformia, angulata, a medio loculi pendula, hilo parvo, testa membranacea, albumine carnoso; embryo curvus, cotyledonibus oblongis, radicula oblonga.—Arbor parva. Folia alterna, imparipinnata, foliolis oppositis petiolulatis integerrimis v. grosse serratis glabris terminali majore. Paniculæ axillares, longe pedunculatæ. Flores parvi, subcorymbosi.

Species 1 v. 2, Peninsulæ Indiæ et Javæ? incolæ. *Walp. Rep.* i. 428.

Cipadessa, *Blume, Bijdr.* 162; *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 533, fide descriptionis a *Mallea* nullo modo differt.

Heynichia, *Kunth, Ind. Sem. Hort. Berol.* 1844. *adnot.* 8, *ex Walp. Rep.* v. 373, genus patriæ dubiæ (Ind. or.?), et fide Kunthii *Malleæ* proximum, differt staminibus per phalanges 5 inæquales dispositis, et ovario 3-loculari; an *Walsuræ* species?

Tribus II. Trichilieæ.

9. **Dysoxylum,** *Blume, Bijdr.* 172.—Flores hermaphroditi. Calyx brevis, 4–5-fidus -dentatus v. -partitus, imbricatus. Petala 4–5, lineari-oblonga, patentia, basi interdum cum tubo stamineo agglutinata, valvata. Tubus stamineus cylindricus, ore 8–10-dentato; antheræ 8–10, inclusæ. Discus tubulosus, ore crenulato v. integerrimo glabro v. ciliato, ovarium sæpissime vaginans et superans. Ovarium ovoideum v. oblongum, 3–5-loculare; stylus gracilis, stigmate capitato discoideo; ovula in loculis 2, superposita v. collateralia, rarius solitaria. Capsula crasse coriacea, globosa v. pyriformis, 1–5-locularis, loculicide 2–5-valvis, valvis medio septiferis, loculis 1–2-spermis. Semina arillata v. exarillata, oblonga, hilo lato ventrali, testa castanea coriacea; cotyledones maximæ, superpositæ v. collaterales, plumula centrali v. laterali.—Arbores glabræ, sæpe fœtidæ, odore nunc alliaceo. Folia ampla, abrupte v. impari-pinnata, foliolis petiolulatis basi obliquis. Paniculæ axillares, laxæ. Flores mediocres, bracteati v. ebracteati, alabastris sæpius elongatis.

Species ad 30, Asiæ tropicæ, Australiæ, et Nov. Zelandiæ incolæ. Genus in subgenera sequentia generibus ab auctoribus plerisque servata, ut videtur optime divisibile;

DYSOXYLUM, *Blume, l. c.* (PRASOXYLON, *Rœm. Synops.* 83). Calyx cupularis, truncatus, 4–5-dentatus v. -fidus. Petala libera. Discus brevis v. elongatus. Semina exarillata. *Walp. Rep.* i. 429: *Ann.* iv. 387. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 536, *et Suppl.* i. 503. *Rumph. Amb.* ii. *t.* 20.

HARTIGHSEA, *A. Juss. Mem. Mel.* 75. *t.* 4 (CAMBANIA, *Rœm. Synops.* 83). Calyx 4–5-fidus v. -partitus. Petala basi cum tubo stamineo agglutinata. Discus elongatus. Semina arillata. *A. Juss. Mem. Mel.* 75. *t.* 4. *Walp. Rep.* i. 429. *Miquel, l. c.* 538, *et Suppl.* 504. *Hook. Ic. Pl. t.* 616, 617. *A. Rich. Sert. Astrol. t.* 11.

DIDYMOCHETON, *Blume, Bijdr.* 177. Sepala 7, valde imbricata. Petala basi cum tubo stamineo agglutinata. Discus elongatus, ore integro v. crenato. Semina exarillata. *A. Juss. Mem. Mel.* 78. *t.* 5. *Walp. Rep.* i. 431; v. 374: *Ann.* iv. 387. *Miquel, l. c.* 539.

GONIOCHETON, *Blume, Bijdr.* 177. Calyx minimus. Petala libera. Tubus stamineus brevis, angulatus. Discus urceolatus. Semina exarillata. *Miquel, l. c.* 540.

10. **Chisocheton**, *Blume, Bijdr.* 169. (Schizochiton, *Spreng. Syst. Cur. Post.* 151.)—Flores polygamo-dioici. Calyx parvus, urceolatus v. cupularis, 4-dentatus. Petala 4, lineari-elongata, in tubum diu cohærentia, contorta v. valvata. Tubus stamineus elongatus, tenuis, cylindricus, apice in lacinias 6–8-fissus; antheræ 6–8, lineares, inclusæ, laciniis tubi alternæ. Discus brevis, cylindricus, ovarium vaginans. Ovarium breve, 3–4-loculare; stylus filiformis, stigmate capitato; ovula in loculis solitaria. Capsula crasse coriacea 3–4-locularis, loculis 1-spermis, loculicide 2–3-valvis, valvis septiferis. Semina axi loculi peltatim affixa, arillo imperfecto inclusa, hilo ventrali suborbiculari; cotyledones peltatæ.—Arbores, ramulis glabris v. pubescentibus. Folia abrupte pinnata, foliolis ∞-jugis. Paniculæ supraaxillares, amplæ, ramosissimæ. Alabastra cylindrica.

Species ad 8, Indiæ orientalis tropicæ trans-Gangeticæ et Archipelagi Malayani incolæ. *Walp. Rep.* i. 429. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 537, *et Suppl.* i. 504.

11. **Epicharis**, *Blume, Bijdr.* 166.—Calyx urceolatus, 3–5-fidus, lobis valvatis. Petala 4–5, oblonga, erecta v. patula, valvata v. marginibus contortis. Tubus stamineus cylindricus, ore crenato v. 4–5-fido lobis emarginatis; antheræ 8–10, inclusæ. Discus cupularis v. cylindricus. Ovarium ovoideum, 4-loculare, in stylum gracilem attenuatum, stigmate discoideo; ovula in loculis 2, superposita. Capsula subglobosa, coriacea, 2–4-locularis, loculis 1-spermis, loculicide 2–4-valvis, valvis medio septiferis. Semina arillo imperfecto carnoso tecta; cotyledones superpositæ; radicula centripeta.—Arbores. Folia imparipinnata, foliolis oppositis v. alternis. Racemi v. paniculæ axillares.

Species ad 6, omnes Moluccanæ. *A. Juss. Mem. Mel.* 76. *t.* 4. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 430, *et Suppl.* i. 505. Genus imperfecte cognitum, a *Dysoxylo* calyce distinguendum.

12. **Cabralea**, *A. Juss. Mem. Mel.* 77. *t.* 5.—Sepala 5, parva, imbricata. Petala 5, oblonga, obtusa, sub anthesi medio reflexa, imbricata. Tubus stamineus cylindricus, ore 10-crenato, crenis 2-fidis; antheræ 10, cum crenis alternæ, lineares, oblongæ. Discus tubulosus, ovarium vaginans et longe superans. Ovarium ovoideum, 4–5-loculare, in stylum filiformem attenuatum; stigmate discoideo; ovula in loculis 2, superposita, pendula. Fructus ?—Arbores et frutices. Folia impari-pinnata, foliolis oppositis, basi obliquis. Paniculæ axillares.

Species ad 5, Brasilienses et Caracasenses. *Walp. Rep.* i. 431; v. 374.

13. **Sandoricum**, *Cav. Diss.* vii. 359. *t.* 202, 203.—Calyx cupularis, tubo cum ovarii basi adnato, limbo breviter 5-lobo imbricato. Petala 5, libera, oblonga, obtusa, imbricata. Tubus stamineus cylindricus, apice 10-dentatus; antheræ 10, inclusæ. Discus tubulosus, 5-dentatus, ovarium et basin styli vaginans. Ovarium basi calyce immersum, 5-loculare, in stylum columnarem attenuatum; stylus superne clavatus, annulo incrassato cinctus, stigmatibus 5 crassis erectis apicibus recurvis; ovula in loculis 2, prope apicem loculi collateraliter pendula. Bacca supera, globosa, carnosa, indehiscens, 3–5-locularis, loculis 1-spermis, septis maturatione evanidis. Semina arillo chartaceo extus pulposo inclusa, pulpa intus fibrosa, testa nitida spongiosa; cotyledones amygdalinæ, collaterales; radicula supera.—Arbores glabræ v. pubescenti-tomentosæ. Folia 3-foliolata, foliolis amplis nervosis. Paniculæ axillares. Flores inter minores, flavi, sparsi v. glomerati, bracteati. Fructus pomiformis, acidus, edulis.

Species ad 4, Moluccanæ, unica late per tropicos culta. *DC. Prod.* i. 621. *A. Juss. Mem. Mel.* 80. *t.* 5. *Walp. Rep.* i. 431 : *Ann.* iv. 387. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 540. *Roxb. Pl. Corom. t.* 261.

14. **Aglaia,** *Lour. Fl. Coch.* 173. Flores polygamo-dioici. Calyx 5-dentatus v. 5-partitus, imbricatus. Petala 5, libera v. basi connata, conniventia, imbricata. Tubus stamineus urceolatus, apice 5-dentatus v. integerrimus; antheræ 5, inclusæ v. semiexsertæ, erectæ, cordatæ, acutæ. Discus inconspicuus. Ovarium ovatum, 1–2-loculare; stylus crassus, brevissimus, stigmate disciformi v. clavato simplici v. 2-lobo stylo vix latiore; ovula 1–2, ab axi loculi pendula. Bacca corticata, exsucca, 1–2-sperma, "semina exarillata," *Lour.*—Arbores glaberrimæ v. lepidotæ v. stellatim pubescentes. Folia alterna, 3-foliolata v. impari-pinnata, foliolis oppositis basi sæpe obliquis. Paniculæ axillares, ramosæ. Flores minuti.

Species ad 18, Chinæ, insularum Malayanarum et Oceani Pacifici incolæ. *A. Juss. Mem. Mel.* 93. *t.* 3. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 34. *Miquel, Fl. Ind. Bat.* i. *pars* 2. 543, *et Suppl.* i. 506. Genus quoad limites valde incertum ob flores ♀ fructusque plerisque speciebus ignotos. Flores ♂ iis *Milneæ* simillimi, et verisimiliter species plures ad *Milneam* pertinent. Ovarium in *A. odorata* certe interdum 2-loculare evadit, ovulis 2 axillaribus, stigmatibusque 2.

15. **Milnea,** *Roxb. Fl. Ind.* i. 637.—Flores polygamo-dioici. Calyx 5-fidus, imbricatus. Petala 5, erecta, concava, brevia, contorta. Tubus stamineus subglobosus; antheræ 5, inclusæ v. semiexsertæ, erectæ, muticæ. Discus inconspicuus. Ovarium depresso-ovatum v. subglobosum, 2–3-loculare; stylus brevissimus, stigmate truncato dilatato; ovula in loculis 2 (interdum 1 ?), angulo centrali affixa. Bacca corticata, exsucca, 1–2-locularis, 1–2-sperma, cortice nunc furfuraceo. Semina arillo completo pulposo inclusa, testa arillo arcte cohærente (*Roxb.*); embryo transversus.—Arbores et frutices, ramulis foliisque junioribus sæpe furfuraceis. Folia impari-pinnata, foliolis oppositis v. alternis interdum pellucido-punctatis. Paniculæ axillares, multifloræ. Flores parvi v. minimi.

Species ad 25, Asiæ tropicæ et ins. Fiji incolæ, pleræque imperfecte cognitæ. *Walp. Rep.* i. 428. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* 2. 544. *Wight, Ic.* 166. Genus an rite ab *Aglaia* distinguendum?

SELBYA, *Rœm. Synops.* 166, quæ *Milnea montana, Jack, in Trans. Linn. Soc.* xiv. 118, est planta nobis dubia.

16. **Lansium,** *Rumph. Amb.* i. 151. *t.* 54. *fid. Jack, in Linn. Trans.* xiv. 115. *t.* 4. *f.* 5.—Flores dioici. Sepala 5, rotundata, imbricata. Petala 5, rotundata, conniventia, imbricata. Tubus stamineus globosus, ore crenulato; antheræ 10, inclusæ, muticæ, subacutæ, 5 altius insertæ, semiexsertæ. Discus inconspicuus. Ovarium globosum, 3–5-loculare; stylus brevissimus, crassus, stigmate truncato 3–5-lobo v. radiato; ovula in loculis 1–2, axi affixa. Bacca corticata, 5-locularis, indehiscens v. abortu 1–4-locularis, loculis 1–2-spermis. Semina solitaria v. gemina, collateralia, oblonga, hilo ventrali, arillo pulposo completo, testa coriacea; cotyledones transversæ; radicula supera.—Arbores glabræ v. ramulis pubescentibus. Folia imparipinnata. Inflorescentia axillaris; flores parvi, ♂ laxe paniculati ramosi, ♀ racemosi. Baccæ majusculæ, flavæ v. rubræ, arillo interdum eduli.

Species 2 v. 3, montium Indiæ orientalis et Archipelagi Indici incolæ. *Walp. Rep.* i. 428. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* 2. 544.

SPHÆROSACME, *Wall. in Roxb. Fl. Ind.* ii. 429, est *Lansii* species Himalaica.

17. **Amoora,** *Roxb. Pl. Corom.* iii. 258. (Andersonia, *Roxb. Fl. Ind.* ii. 212. Aphanamixis, *Blume, Bijdr.* 165; *A. Juss. Mem. Mel.* 71. *t.* 3.)—Flores polygamo-dioici. Calyx 3–5-phyllus v. cupularis, 3-dentatus, bracteatus v. ebracteatus. Petala 3–5, crassa, concava, patula v. conniventia, imbricata. Tubus stamineus subglobosus v. campanulatus, obsolete 6–10-crenatus; antheræ 6–10, inclusæ. Discus 0. Ovarium sessile, depressum, 3–5-loculare; stigma sessile, v. stylus terminalis elongatus, conico-3-gonus v. 4-gonus; ovula in loculis 1 v. 2, superposita. Capsula subglobosa, coriacea, 3–4-locularis, loculis 1-spermis, loculicide 3–5-valvis, valvis medio septiferis. Semina arillo carnoso involuta, hilo ventrali, testa coriacea sæpe castanea; cotyledones sæpe conferruminatæ; radicula supera.—

Arbores sæpe proceræ, partibus novellis interdum lepidotis. Folia impari-pinnata, foliolis pauci- v. multijugis. Inflorescentia axillaris. Flores parvi; ♂ paniculati; ♀ sæpissime spicati v. racemosi. Baccæ majusculæ, arillo sæpe rubro.

Species ad 10, Asiæ tropicæ et subtropicæ et Australiæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 428. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* 2. 535, *et Suppl.* i. 503.

NEMEDRA, *Juss. Mem. Mel.* 71. *t.* 3, genus fructu ignoto ab *Amooræ* specie floribus 4-meris non a descriptione differre videtur. *Walp. Rep.* i. 428.

SPHÆROSACME *polystachya* et *laxa*, Wall. Cat., et DISOXYLUM *Championi*, Hook. f. et T. in Thw. Enum. Pl. Zeylan., species sunt *Amooræ*.

NIMMOIA, *Wight, in Calc. Journ. Nat. Hist.* vii. 13, et ORAOMA, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858. i. 411, *Amooræ* species floribus sæpissime 4-meris.

MONOSOMA, *Griff. Not.* iv. 502, speciem *Amooræ* esse videtur.

18. **Synoum**, *A. Juss. Mem. Mel.* 74. *t.* 4, (Schoutensia, *Endl. Prod. Fl. Ins. Norf.* 79, *in not. excl. syn.*)—Calyx 4-partitus, parvus, laciniis rotundatis imbricatis. Petala 4, oblonga, suberecta, coriacea, contorta. Tubus stamineus cylindricus, ore crenulato dilatato; antheræ 8–10, subinclusæ. Discus annularis, hirsutus, cum ovarii basi continuus. Ovarium depresso-ovatum, disco insidens, hirsutum, 3-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmate late discoideo capitato; ovula in loculis 2, placentæ ex apice loculi pendulæ utrinque adnata. Capsula coriacea, globoso-3-loba, 3-locularis, loculicide 3-valvis, valvis medio septiferis. Semina loculis 2, laminæ carnosæ ex apice loculi pendulæ adnata, et ab eadem involuta v. arillata.—Arbor parva, glaberrima, ramulis novellis pubescentibus. Folia imparipinnata, foliolis oppositis paucijugis nervis subtus ad axillas barbatis. Paniculæ v. racemi breves, axillares, pauciflore.

Species 1, Australiæ subtropicæ incola. *Walp. Rep.* i. 429.

19. **Guarea**, *Linn. Mant.* 1305.—Calyx brevis, 3–5-foliolatus cupularis, v. 3–6-dentatus -fidus v. -partitus, imbricatus v. valvatus. Petala 4–6, libera (v. rarissime cum tubo stamineo agglutinata), oblonga, erecta, imbricata v. valvata. Tubus stamineus integer, cylindricus v. angulatus, ore integerrimo v. 8–12-crenato; antheræ 8–12, inclusæ. Discus obsoletus v. stipitiformis. Ovarium sessile v. disco stipitatum, 4- (rarius 1–3-) loculare, ovoideum, in stylum brevem attenuatum, stigmate discoideo; ovula in loculis solitaria v. 2 superposita. Capsula coriacea v. lignosa, lævis costata v. tuberculata, 4-locularis, loculicide 4-valvis, loculis 1–2-spermis. Semina arillo completo induta, oblonga, umbilico lato ventrali, testa coriacea v. membranacea; cotyledones superpositæ; radicula dorsalis.—Arbores v. frutices. Folia pinnata, foliolis oppositis v. alternis, petiolo apice egrediente gemmifero foliola alternatim diu progerente. Paniculæ axillares, ramosæ v. racemiformes. Flores inter minores.

Species ad 30, Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 623. *Walp. Rep.* i. 434; ii. 817. *A. Juss. Mem. Mel.* 87. *t.* 8, *et in St. Hil. Fl. Bras. Mer.* ii. *t.* 100; *Plant. Us. t.* 71. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 130. *Guareæ* species *Roxburghianæ* ad *Disoxylum* pertinent.

ZURLOA, *Tenore, in Ducharte Rev. Bot.* ii. 127, planta patriæ ignotæ, cum *Guarea* characteribus plane congruit. *Walp. Ann.* i. 135; iv. 390.

ELUTHERIA, *P. Browne*, ad *Guaream* ab Endlichero relata, nobis videtur *Moschoxyli* species.

20. **Dasycoleum**, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, i. 414.—Calyx cupularis, truncatus, obscure 5-dentatus. Petala 5, lineari-oblonga, patenti-recurva, valvata. Tubus cylindricus, apice 10-fidus; antheræ 10, laciniis alternæ, inclusæ. Discus contractus, stipitiformis. Ovarium elongato-ovoideum, 1–2-loculare, in stylum elongatum attenuatum, stigmate capitato; ovula in loculis 2, superposita. Fructus (bacca?) globosus, stipitatus, 1-locularis, 1-spermus. Semen peltatum, hilo ventrali.—Arbor, ramulis petiolis et panicula griseo-pubescentibus. Folia abrupte pinnata, petiolo egrediente, foliolis oppositis petiolulatis lineari-oblongis marginibus crispatulo-undulatis. Paniculæ amplæ, ramosæ. Flores inter minores, subsericei.

Species 1, Ins. Philippinensium incola.

21. **Ekebergia**, *Sparrm. in Act. Holm.* 1779, 282. *t.* 9, *ex DC. Prod.* i. 623.—Flores polygamo-dioici. Calyx brevis, 5-fidus, imbricatus. Petala 5, oblonga, libera, erecta, imbricata.

Tubus stamineus campanulatus, ore 10-dentato; antheræ 10, déntes terminantes, exsertæ. Discus annularis, liber v. ovario basi adnatus. Ovarium sessile, 4–5-loculare; stylus brevissimus, stigmate clavato v. discoideo obsolete 4–5-lobo; ovula in loculis 2, superposita, pendula. Bacca coriacea, exsucca, indehiscens, 2–5-locularis, loculis 1-spermis. Semina inversa, exarillata; radicula supera.—Arbores. Folia impari-pinnata, foliolis oppositis. Paniculæ axillares, sæpius pubescentes. Flores inter minores.

Species ad 3, Africæ tropicæ et australis incolæ. *A. Juss. Mem. Mel.* 81. *t.* 6. *Walp. Rep.* i. 431: *Ann.* ii. 227. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 247. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 31.

22. **Walsura,** *Roxb. Fl. Ind.* ii. 386.—Calyx brevis, 5-fidus, imbricatus. Petala 5, libera, oblonga, patentia, imbricata v. subvalvata. Tubus stamineus profunde 8–10-fidus, laciniis linearibus apice subulatis v. 2-fidis, v. filamenta 8–10 libera; antheræ 8–10, terminales, erectæ, exsertæ. Discus annularis, carnosus. Ovarium depressum, 2–3-loculare, disco immersum, in stylum brevem attenuatum, stigmate turbinato 2–3-dentato; ovula in loculis 2, infra apicem loculi collateralia, pendula. Bacca carnosa, indehiscens, 1-locularis, 1-sperma. Semen inversum, arillo carnoso inclusum; radicula supera.—Arbores. Folia 1–3-foliolata v. pinnata, foliolis alternis. Paniculæ axillares et terminales, multifloræ. Flores parvi.

Species ad 6, Asiæ tropicæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 431: *Ann.* iv. 389. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 542. *Thwaites, Enum. Pl. Zeyl.* 61. *Wight, Ill. t.* 55. Genus in sectiones 2 facile divisum est: *Euwalsura.* Petala imbricata. Filamenta connata, apice 2-dentata; antheræ inter dentes insertæ.

SURWALA, *Rœm Synops.* 108. Petala subvalvata. Filamenta libera, subulata, apice acuta; antheræ terminales.

23. **Heynea,** *Roxb. in Bot. Mag. t.* 1738. *Pl. Corom.* iii. 260.—Calyx brevis, 4–5-fidus, imbricatus. Petala 4–5, oblonga, erecta, imbricata. Tubus stamineus profunde 8–10-fidus, laciniis linearibus apice 2-cruribus inter crura antheriferis; antheræ exsertæ. Discus carnosus, annularis. Ovarium disco immersum, depressum, 2–3-loculare, in stylum breviusculum clavatum apice annulo incrassato cinctum attenuatum; stigmate 2–3-dentato; ovula in loculis 2, prope apicem loculi collateralia, pendula. Capsula carnosa, 1-locularis, 2-valvis, 1-sperma. Semen arillatum; radicula supera.—Arbores et frutices glaberrimæ v. pubescentes. Folia impari-pinnata, foliolis petiolulatis oppositis, rachi terete elongato articulato. Paniculæ axillares, longe pedunculatæ, corymbosæ, pedunculis pedicellisque teretibus ad axillas articulatis. Flores parvi.

Species ad 3, Asiæ tropicæ incolæ. *A. Juss. Mem. Mel.* 82. *t.* 7. *Walp. Rep.* i. 432. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 542, *et Suppl.* i. 505.

24. **Beddomea,** *Hook. f. gen. nov.*—Calyx 5-partitus, lobis late ovatis, imbricatis. Petala 5, crassa, orbiculata, interiora minora, imbricata. Tubus stamineus brevis, margine tenui crenulato; antheræ 5, crassæ, ad apicem tubi sessiles, exsertæ, conniventes, 3-angulares, acutæ, connectivo crassissimo, loculis marginalibus angustis demum apice confluentibus. Ovarium conicum, breve, hirsutum, disco inconspicuo tomentoso immersum, 3-loculare; stylus brevis, crassus, stigmate 3-lobo pyramidato; ovula in loculis 2, collateralia, pendula. Fructus ignotus.—Frutex subscandens, ramulis teretibus, novellis paniculis petiolisque pube rufa tomentellis. Folia imparipinnata, rachi terete, foliolis oppositis 1–2-jugis petiolatis ovato- v. elliptico-oblongis integerrimis. Paniculæ axillares, paucifloræ. Flores majusculi, pedicellati, calyce ferrugineo-tomentoso, petalis glabris.

Species 1 (*B. Indica*), Montium Nilgherrensium incola

25. **Moschoxylum,** *A. Juss. Mem. Mel.* 86. *t.* 8, *et in St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 98.—Calyx brevis, 4–5-fidus v. -dentatus, imbricatus. Petala 4–5, libera v. basi connata, valvata. Tubus stamineus cylindricus, 8–10-dentatus, inter dentes antherifer; antheræ exsertæ. Discus annularis, inconspicuus v. pulvinaris, cum ovario continuus. Ovarium ovoideum, 3–4-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmate 3-lobo; ovula in loculis 2, collateraliter prope apicem pendula. Capsula coriacea, 3-locularis, loculicide 3-valvis, loculis 1-

spermis. Semina arillo completo inclusa.—Arbores v. frutices, ligno amaro v. moschum redolente. Folia imparipinnata, foliolis oppositis v. alternis. Paniculæ terminales v. axillares, interdum fasciculatæ. Flores inter minores.

Species ad 22, Americæ tropicæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 433; ii. 817: *Ann.* ii. 327; iv. 390. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 130.

ELUTHERIA, *P. Browne*, nobis videtur *M. Swartzii.*

ODONTOSIPHON, *Rœm. Synops.* 85, includit species petalis liberis.

26. **Odontandra,** *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. 229.—Calyx hemisphæricus, 5-dentatus, lobis parvis 3-angularibus. Petala 5, erecta, medio in tubum connata, valvata. Tubus stamineus cylindricus, apice truncatus; antheræ 5, exsertæ, in margine tubi sessiles, cum dentibus 5 subulatis alternantes. Discus 0. Ovarium ovato-globosum, hirsutum, 3-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmate parvo capitellato 3-lobo; ovula in loculis 2, prope apicem collateraliter pendula, libera v. connata. Fructus immaturus anguste oblongus, cortice tenui, 3-locularis, 3-spermus, septis tenuibus. Semina immatura oblonga, dorso cum axi centrali connata.—Arbores. Folia 1-foliolata, petiolata, ovato-oblonga, acuminata, integerrima, coriacea, superne lucida. Paniculæ axillares et terminales, pedunculatæ, ramulis remotis brevibus paucifloris. Flores parvi.

Species 2–3, Novæ Granatæ incolæ. Genus imperfecte cognitum, *Moschoxylo* proximum.

27. **Trichilia,** *Linn. Gen.* 528.—Calyx brevis, 4–5-dentatus v. 4–5-fidus. Petala 4–5, erecta v. patentia, imbricata. Tubus stamineus 8–10-fidus v. 8–10-partitus (filamentis totidem liberis), rarius integer, laciniis linearibus integris v. apice 2-dentatis v. 2-cruribus apice v. intra dentes antheriferis; antheræ erectæ, muticæ, exsertæ. Discus annularis, liber v. cum ovario v. tubo stamineo basi concretus. Ovarium disco immersum, 2–3-loculare, in stylum brevem v. longiusculum attenuatum, stigmate capitato 2–3-lobo; ovula in loculis 2, collateralia v. superposita, angulo centrali affixa. Capsula subglobosa, coriacea, 2–3-locularis, loculicide 2–3-valvis, loculis 1–2-spermis. Semina inversa, arillo carnoso inclusa, testa subcoriacea tenui; radicula supera.—Arbores et frutices, ramulis foliisque glabris v. pubescentibus. Folia 3-foliolata v. imparipinnata, foliolis oppositis v. alternis sæpissime multijugis, rarissime 2-jugis. Paniculæ axillares, multifloræ. Flores in Ordine majusculi.

Species ad 30, Africæ et Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 622. *A. Juss. Mem. Mel.* 83. *t.* 7. *Walp. Rep.* i. 432; ii. 817; v. 375: *Ann.* ii. 227; iv. 389. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 246 (*excl. sect. ii.*) *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 30. *St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 99.

Genera sequentia, licet a Grisebachio aliisque seorsum exposita, potius pro sectionibus tantum iisque inferioris dignitatis habenda videntur.

TRICHILIA, *Linn.; Griseb.* (*char. emend.*) *Fl. Brit. W. Ind.* 129. Tubus stamineus 8–10-partitus, lobis subulatis obtusis v. 2-fidis, rarissime filamenta libera. Paniculæ racemiformes. BARBILUS, *P. Browne, Jam.* 216 (BARBYLUS, *DC. Prod.* ii. 91), et ELCAJA, *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 127, huc pertinent. *Jacq. Hort. Schœnb. t.* 102.

ACRILIA, *Griseb. l. c.* Tubus stamineus varie fissus. Capsula imperfecte 2–3-valvis. Paniculæ corymbiformes.

PHOLACILIA, *Griseb. l. c.* Tubus stamineus 8–10-fidus v. -partitus, antheræ exsertæ. Cymæ axillares. (Ovula certissime 2 in quovis loculo.)

MAFUREIRA, *Bertol. Misc. Bot.* ix. *t.* 2. Filamenta libera, linearia, apice 2-dentata, marginibus lanatis cohærentia. Paniculæ breves v. elongatæ.

PORTESIA, *Cav. Diss.* 369, *t.* 215, 216; *Griseb. l. c.* (TORPESIA, *Rœm. Synops.* 86). Tubus integer, 8–20-dentatus. Cymæ axillares.

28. **Owenia,** *F. Muell. in Hook. Kew Journ.* ix. 303.—Sepala 5, brevia, imbricata. Petala 5, patenti-recurva, imbricata. Tubus stamineus brevis, annularis v. elongatus, campanulatus, acute 10-fidus v. multifidus; antheræ exsertæ. Discus annularis, crassiusculus v. inconspicuus. Ovarium depressum, disco insidens v. cum eo confluens, 3-loculare (in una specie 12-loculare), in stylum crassum attenuatum, stigmate crassiusculo subconico ovula in loculis solitaria, axi affixa. Drupa carnosa v. exsucca, subglobosa, putamine osseo 3- (in una specie 12-) loculari, loculis 1-spermis. Semen oblongum, testæ crassiusculæ epidermide (arillo?) spongioso, hilo ventrali; cotyledones plano-convexæ, oblongæ,

crassæ; radicula supera, retracta.—Arbores glabræ, partibus novellis interdum gummosis. Folia pinnata, foliolis suboppositis, petiolo canaliculato. Paniculæ axillares. Flores parvi, viriduli. Drupæ sæpe acidulæ, edules.

Species 5, Australiæ tropicæ incolæ.

29. **Carapa**, *Aubl. Pl. Gui. Suppl.* 33. *t.* 387.—Calyx brevis, 4–5-fidus v. -partitus, imbricatus. Petala 4–5, libera, reflexa, contorta. Tubus stamineus urceolatus, 8–10-dentatus v. -fidus, laciniis integris v. 2-partitis; antheræ dentibus alternæ, inclusæ. Discus crassus, hemisphæricus. Ovarium in disco sessile, 4–5-costatum v. -sulcatum, 4–5-loculare; stylus brevis, stigmate disciformi; ovula in loculis 2–6, 2-seriatim superposita. Capsula sphærica v. ovoidea, carnosa v. lignosa, 1–5-locularis, septis tenuissimis nunc evanidis, loculis 2–5-spermis. Semina magna, crassa, circa axeos centralis reliquias in globum compacta, pyramidato-angulata, dorso convexa, umbilico ventrali, testa spongiosa; cotyledones superpositæ, sæpe conferruminatæ; radicula dorsalis.—Arbores littorales, glaberrimæ. Folia impari- v. abrupte pinnata, foliolis paucis v. numerosis. Paniculæ axillares, multifloræ v. paucifloræ. Flores inconspicui.

Species 3–4, regionum tropicarum utriusque orbis incolæ, in subgenera 2 disponuntur:

Carapa, *DC. Prod.* i. 626. *A. Juss. Mem. Mel.* 90 *t.* 9. Persoonia, *Willd. Sp. Pl.* ii. 331; Touloucouna et Racapa, *Rœm. Synops.* 123.) Calyx 4–5-partitus. Paniculæ ex axillis bractearum ramulos terminantium ortæ; bracteæ utrinque glandula scutelliformi impressæ. Species Africanæ et Americanæ tropicæ. *Mart. Nov. Gen. et. Sp. t.* 64, 65.

Xylocarpus, *Kœn. ex A. Juss. Mem. Mel.* 91. *t.* 9. Calyx 4-fidus. Tubus stamineus laciniis 2-fidis. Semina intra capsulam germinantia. Paniculæ axillares. Species Africanæ et Asiaticæ tropicæ.

Tribus III. Swietenieæ.

30. **Swietenia**, *Linn. Gen. n.* 575.—Calyx parvus, 5-fidus, imbricatus. Petala 5, patentia, contorta. Tubus stamineus urceolatus, 10-dentatus; antheræ 10, sinubus tubi dorso affixæ, apiculatæ. Discus annularis. Ovarium sessile, ovoideum, 5-loculare; stigmate discoideo 5-radiato; ovula in loculis ∞, ab axi pendula. Capsula 5-locularis, a basi septicide 5-valvis, valvis 2-lamellatis ab axi 5-gono basi 5-alato solutis. Semina ∞, 2-seriatim imbricata, pendula, nucleo compresso superne longe et late alato, umbilico in apice alæ raphe percursæ sita, chalaza laterali; embryo transversus, cotyledonibus inter se et cum albumine carnoso conferruminatis, radicula papillæformi chalazæ opposita.—Arbor procera, ligno rubro-fusco. Folia abrupte pinnata, glaberrima, foliolis oppositis petiolulatis oblique ovatis longe acuminatis. Paniculæ axillares et subterminales. Flores parvi.

Species 1, Americæ centralis et insularum Antillarum indigena. *DC. Prod.* i. 625. *A. Juss. Mem. Mel.* 96. *t.* 11. *Walp. Rep.* i. 436. *Hook. Bot. Misc.* 1. 21. *t.* 16, 17.

31. **Khaya**, *A. Juss. Mem. Mel.* 97. *t.* 10.—Sepala 4, brevia, imbricata. Petala 4, patentia, contorta. Tubus stamineus urceolaris, 8-lobus, lobis convolutis; antheræ subsessiles, inclusæ. Discus annularis. Ovarium oblongum, 4-loculare; stylus subelongatus, stigmate discoideo; ovula in loculis ∞, axillaria, 2-seriata, pendula. Capsula lignosa, ab apice septicide 5-valvis, valvis 2-lamellatis ab axi 5-gono septifero solutis. Semina ∞, axeos faciebus 2-seriatim inserta sed 1-seriatim imbricata, pendula, compressa, crasse marginata, chalaza laterali; embryo transversus, cotyledonibus inter se et cum albumine carnoso conferruminatis, radicula papillæformi chalazæ opposita.—Arbor excelsa, ligno *Swieteniæ*. Folia abrupte pinnata, foliolis paucijugis. Paniculæ in apicibus ramulorum confertæ.

Species 1, Senegambica. *Walp. Rep.* i. 436. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 32.

32. **Soymida**, *A. Juss. Mem. Mel.* 98. *t.* 11.—Sepala 5, brevia, imbricata. Petala 5, patula, unguiculata, contorta. Tubus stamineus brevis, cupulæformis, 10-lobus, lobis 2-dentatis; antheræ inter dentes sessiles. Discus explanatus. Ovarium ovoideum, 5-loculare; stylus brevis, attenuatus, stigmate discoideo 5-gono; ovula in loculis ∞, 2-seriata, pendula. Capsula lignosa, 5-locularis, ab apice septifrage 5-valvis, valvis 2-lamellatis ab axi

septifero 5-gono solutis. Semina e summo axi pendula, 2-seriatim imbricata, compressa, marginata, utrinque in alam (superiorem longiorem) producta, chalaza basilari; cotyledones foliaceæ, basi 2-auriculatæ; radicula brevissima, supera.—Arbor procera, cortice amaro, ligno duro. Folia abrupte pinnata, foliolis oppositis obtusis. Paniculæ axillares et terminales.

Species 1, Indiæ orientalis incola. *Walp. Rep.* i. 436. *Roxb. Pl. Corom. t.* 17 (*Swietenia*).

33. **Chickrassia,** *A. Juss. Mem. Mel.* 99. *t.* 11 (Chucrasia). (Plagiotaxis, *Wall. Cat.* 1269, 1270.)—Calyx cupularis, 4–5-dentatus. Petala 4–5, erecta, contorta. Tubus stamineus cylindricus, 10-crenatus; antheræ crenis impositæ, erectæ. Discus 0. Ovarium breviter stipitatum, 3-loculare, in stylum attenuatum, stigmate capitato; ovula ∞, 2-seriata. Capsula lignosa, 3-locularis, ab apice septicide 3-valvis, valvis 2-lamellatis ab axi triptero solutis. Semina ∞, axeos facie 2-seriatim imbricata, compressa, deorsum in alam producta; cotyledones orbiculares, inæquilateræ; radicula supera, cylindracea, cotyledonum margini latiori applicata.—Arbor procera. Folia abrupte pinnata, foliolis oppositis et alternis acuminatis. Paniculæ terminales. Flores majusculi.

Species 1, Indiæ orientalis. *Walp. Rep.* i. 436. *Wight, Ic. t.* 56.

34. **Elutheria,** *Ræm. Synops.* 122 (non P. Browne). (Schmardæa, *Karst. Fl. Columb.* i. 187. *t.* 93.)—Sepala 4, parva, lineari-oblonga, imbricata. Petala 4, patentia, oblongo-spathulata, acuta, membranacea, contorta. Tubus stamineus membranaceus, apice 8-fidus; antheræ 8, sinubus sessiles, connectivo in appendicem ligulatam v. subulatam longissime producto. Discus contractus, stipitiformis. Ovarium ovoideum, disco elevatum, in stylum attenuatum, 1-loculare septis 4 parietalibus retractis v. imperfecte 4-loculare, stigmate discoideo; ovula ∞, septis 2-seriatim affixa. Capsula papyracea, anguste ovoidea, sub-1-locularis, 4-valvis, valvis utrinque attenuatis basi stipitatis a septis imperfectis parietalibus solutis, ∞-sperma. Semina septis utrinque imbricatim adnata, deorsum? longe membranaceo-alata, compressa, testa crustacea, albumine carnoso tegmine membranaceo albo induto; cotyledones ovoideæ, planæ; radicula brevis, exserta.—Frutices? pubescenti-tomentosæ. Folia alterna, imparipinnata, foliolis oppositis grosse serratis. Flores axillares, solitarii, longe pedunculati v. breviter paniculati, pedunculo 2-bracteolato.

Species 2, Andium Peruviæ et Novæ Granatæ incolæ. *Hook. Ic. Pl. t.* 129 (*Guarea*).

Tribus IV. Cedreleæ.

35. **Cedrela,** *Linn. Gen. n.* 277.—Calyx brevis, 5-partitus, interdum fissus. Petala 5, erecta, intus v. ad medium carinata, interdum ope carinæ toro agglutinata, imbricata v. contorta v. basi valvata. Discus crassus v. elevatus et columnaris, 4–6-lobus. Stamina 4–6, apice disci inserta, interdum cum staminodiis totidem alternantia, filamentis subulatis; antheræ late oblongæ, apice muticæ v. apiculatæ, versatiles. Ovarium apice disci sessile, ovoideum, 5-loculare, in stylum attenuatum, stigmate discoideo; ovula in loculis 8–12, 2-seriata, pendula. Capsula coriacea v. membranacea, 5-locularis, ab apice septifrage 5-valvis, valvis 2-lamellatis ab axi septifero solutis. Semina pendula, compressa, imbricata, deorsum v. utrinque alata, albumine carnoso parco; cotyledones planæ, subfoliaceæ; radicula brevis, supera.—Arbores elatæ, ligno colorato. Folia imparipinnata, foliolis multijugis petiolatis sæpissime integerrimis. Flores parvi, paniculati.

Species ad 12, Asiæ et Americæ tropicæ incolæ, unica Australiensis. *DC. Prod.* i. 624. *A. Juss. Mem. Mel.* 102. *t.* 12. *Walp. Rep.* i. 436. *F. Muell. Fragm. Phyt. Aust.* i. 4. *Roxb. Pl. Corom. t.* 238. *Wight, Ic. t.* 161. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 548, *et Suppl.* i. 518. Genus in sectiones 2 sequentes divisum est:

Cedrus, *Mill. Gard. dict.* Torus columnaris. Semina deorsum alata, umbilico terminali. Species Americanæ. *Gærtn. Fruct. t.* 95. *St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 101.

Toona, *Ræm. Synops.* 131. Torus crassus, lobatus. Semina utrinque alata, umbilico in apice nuclei ad basin alæ superioris. Indicæ et Australiensis. *Royle, Ill. t.* 25. Cuveracea, *Jones, in Asiat. Res.* iv. 281.

36. **Chloroxylon,** *DC. Prod.* i. 625.—Calyx brevis, 5-partitus. Petala 5, patentia, unguiculata, imbricata. Discus crassus, 10-lobus, pubescens. Stamina 10, basi disci sinubus inserta, filamentis subulatis alternis longioribus; antheræ cordatæ, apiculatæ, versatiles. Ovarium pubescens, disco immersum, depressum, 3-lobum, 3-loculare; stylus brevis, stigmate obscure 3-lobo; ovula in loculis 8, axi affixa, adscendentia. Capsula oblonga, coriacea, 3-locularis, loculicide 3-valvis, valvis medio septiferis, axi 0, loculis 4–6-spermis. Semina marginibus septorum affixa, imbricata, oblonga, compressa, marginibus angulatis, superne præcipue alata, hilo laterali; embryo exalbuminosus, cotyledonibus plano-convexis, radicula brevi.—Arbor elata, ligno duro flavescente. Folia abrupte pinnata, foliolis plurimis petiolulatis oblongis basi valde obliquis obtusis integerrimis. Paniculæ axillares et terminales, pubescentes. Flores parvi.

Species 1, Indiæ orientalis incola. *A. Juss. Mem. Mel.* 100. *t.* 12. *Walp. Rep.* i. 436. *Roxb. Pl. Corom. t.* 64 (*Swietenia*). *Wight, Ill. t.* 56 *bis.*

37. **Flindersia,** *Br. in Flind. Voy.* ii. 159. *t.* i.—Calyx parvus, 5-fidus. Petala 5, sessilia, patula, imbricata. Discus cupularis, tenuis v. margine crasso planiusculo. Stamina 5, basi disci inserta, interdum cum staminodiis totidem alternantia, filamentis subulatis; antheræ cordatæ, dorso affixæ. Ovarium disco immersum, liberum, pubescens, late ovoideum, 5-lobum, lobis apice glandulosis, 5-loculare; stylus inter lobos insertus, brevis, crassus, stigmate capitato; ovula in loculis 4–6. Capsula lignosa, verrucosa v. echinata, 5-locularis, septicide 5-valvis, valvis ab axi septifero demum 5-partibili solutis, septis utrinque 2–3-spermis. Semina adscendentia, compressa, utrinque v. superne alata, imbricata, umbilico prope basin laterali; embryo exalbuminosus, transversus, cotyledonibus crasse foliaceis, radicula brevissima.—Arbores v. frutices, cortice sæpe areolato. Folia opposita v. alterna, subtus punctata, simplicia 1–3-foliolata v. imparipinnata, foliolis coriaceis integerrimis. Paniculæ terminales.

Species ad 4, Australiæ tropicæ et subtropicæ, et ins. Moluccarum incolæ. Genus valde anomalum, et ob folia opposita, foliola punctata, disci formam, et staminum insertionem, transitum a *Meliaceis* ad *Rutaceas* manifeste monstrans. Sectiones sequentes pro generibus a F. Muellero habentur:

FLINDERSIA, *Br.* Folia pinnata. *DC. Prod.* i. 625. *Walp. Rep.* i. 436. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 542. OXLEYA, *A. Cunn. in Hook. Bot. Misc.* i. 246. *t.* 54.

STRZELECKYA, *F. Muell. in Kew Journ. Bot.* ix. 308. Folia simplicia v. 1–3 foliolata, rachi alata.

ORDO XLIV. CHAILLETIACEÆ.

Endl. Gen. 1104; Lindl. Veg. Kingd. 583.

Flores hermaphroditi v. unisexuales. *Sepala* 5, libera v. connata, interdum inæqualia, coriacea, imbricata. *Petala* 5, calyci inserta et eo paulo longiora, libera et æqualia, v. connata et inæqualia, late unguiculata, sæpius angusta, 2-fida v. 2-loba, apice ligula inflexa terminata, ligula marginibus fissuræ petali connata. *Stamina* 5, cum petalis inserta, glandulis hypogynis v. lobis disci alterna, libera v. tubo corollæ gamopetalæ adnata. *Antheræ* breviter oblongæ, introrsum dehiscentes, connectivo dorso sæpissime incrassato. *Glandulæ* hypogynæ sæpius 5, squamæformes, liberæ, interdum in discum cupularem integrum v. semicircularem v. lobatum connatæ. *Ovarium* liberum, sæpius depresso-globosum, pubescens v. villosum, 2–3-loculare. *Styli* 2–3, terminales, liberi v. ad apices fere connati, breves v. elongati; stigmata subterminalia, capitata v. simplicia. *Ovula* in apicibus loculorum gemina, pendula, anatropa, raphe ventrali, micropyle supera. *Drupa* oblonga v. compressa, pubescens, sicca, epicarpio coriaceo integro v. fisso et putamen nudante, putamine 1–2-loculari osseo v. crustaceo interdum 2-partibili, loculis 1-spermis. *Semina* pendula, hilo lato apici loculi adnata; testa membranacea; albumen 0. *Embryo* magnus; cotyledones amygdalinæ; radicula parva, supera.

Arbusculæ v. frutices. Folia alterna, petiolata, penninervia, integerrima, coriacea. Stipulæ petiolares v. juxta-axillares, deciduæ. Inflorescentia corymboso-cymosa, interdum

densa et quasi capitata, pedunculis axillaribus sæpe petiolo adnatis floribus ad basin laminæ folii sitis. Flores parvi.

Species ad 38. Ordo per regiones tropicas Asiæ, Africæ, et Americæ late sparsus, unica species extratropica Capensis.—Fructus unius speciei inebrians.

Affinitas est cum *Celastrineis* et *Rhamneis* ob habitum, stipulas, inflorescentiam, discum, stamina petalis isomera, ovarium 3-loculare, aliasque notas; differt a *Celastrineis* calyce majore (ratione corollæ), et ab ambobus disco in glandulas sæpius disrupto, ovulorum pendulorum, raphe ventrali et micropyle supera, seminibus exarillatis, et cotyledonibus amygdalinis.

CONSPECTUS GENERUM.

1. CHAILLETIA. Flores regulares. Petala libera.—*Orbis totus inter trop.*

2. STEPHANOPODIUM. Corolla gamopetala, inæqualiter 5-fida. Stamina 5, fertilia.—*Am. merid.*

3. TAPURA. Corolla gamopetala, inæqualiter 5-fida. Stamina 3, fertilia.—*Amer. trop.*

GENUS EXCLUSUM.

DIGASTER, Miq., est *Pygeum*, Colebr., genus **Rosacearum.**

1. **Chailletia,** *DC. in Ann. Mus.* 17. 153 *cum ic.*—Flores interdum polygami v. dioici. Calyx 5-partitus, laciniis inæqualibus v. subæqualibus. Petala 5, libera, late unguiculata, apice longe inflexo 2-partito v. 2-fido, æstivatione sæpe aperta. Stamina 5, æqualia, filamentis gracilibus v. crassiusculis; antheræ late oblongæ, connectivo plus minus incrassato. Glandulæ hypogynæ 5, petalis oppositæ, distinctæ v. in discum sinuatum connatæ. Ovarium liberum, subglobosum, 2–3-loculare; styli 1–3, liberi v. connati, breves v. elongati et graciles, apice stigmatosi. Drupa coriacea, exsucca, putamine 1–2-loculari crustaceo v. osseo.—Arbusculæ et frutices, erectæ v. scandentes, glabræ v. pubescentes. Folia alterna, breviter petiolata, coriacea, venosa, integerrima. Stipulæ 2, caducæ. Inflorescentia axillaris, cymosa v. corymbosa, sæpe multiflora, pubescens v. tomentosa, pedunculo brevi v. elongato libero v. cum petiolo connato et quasi foliifero. Flores parvi, sæpe albi, sepalis intus glabris.

Species ad 30, 1 insularum Pacificarum, ceteræ Asiæ, Africæ, et Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 57. *Walp. Rep.* ii. 829 : *Ann.* i. 198 ; ii. 279 ; iv. 441. *Tulasne, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3, vii. 83. *Hook. Ic. Pl. t.* 591. 792. *Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 328. *Peters, Reise Mossamb. Bot. t.* 19, 20.

SYMPHYLANTHUS, *Vahl, Skriv. Nat. Hist. Selsk.* vi. 86, est fide Endlicheri *Chailletiæ* species.

DICHAPETALUM, *Thouars, Gen. Mad. n.* 78, est *C. Dichapetalum*, Br.

LEUCOSIA, *Thouars, Gen. Mad. n.* 79, est *C. Leucosia*, Spr.

MOACURRA, *Roxb. Fl. Ind.* ii. 69 (Wahlenbergia, *Br. in Wall. Cat.*), a *Chailletia* tantum differt epicarpio drupæ compressæ secus marginem exteriorem fisso, capsulæ 2-valvis dehiscentiam simulante; petala omnia vere 2-fida sunt, et caro rubra putamen crustaceum indehiscens circumdans, demum fissura epicarpii nudata, false pro arillo ab auctoribus descripta fuit.

QUILESIA, *Blanco, Fl. Filip.* 176, ab auctore cum *Opilia* comparata fuit, quare a Lindleyo et Endlichero dubie *Olacineis* adscita, ex descriptione auctoris videtur idem ac *Moacurra.*

2. **Stephanopodium,** *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. 40. *t.* 246.—Calyx campanulatus, 5-fidus. Corolla gamopetala, 5-fida, laciniis subæqualibus. Stamina 5, cum laciniis corollæ alternantia; antheræ sessiles, connectivo crasso. Glandulæ 5. Ovarium 2-loculare; styli 2, filiformes, apice stigmatosi, liberi v. connati. Drupa coriacea, 2-locularis. Semina ignota.—Arbor erecta. Folia petiolata, integerrima, membranacea, glabra. Stipulæ deciduæ. Flores ad apices petiolorum congesti, parvi, albi, inodori.

Species 2, altera Peruviæ orientalis incola, altera Brasiliensis. *Walp. Rep.* ii. 828 ; v. 408.

3. **Tapura,** *Aubl. Pl. Gui.* i. 126. *t.* 48. (Rohria, *Schreb. Gen.* 30.)—Calyx 5-partitus, foliolis 2 interioribus majoribus. Corolla irregulariter 5-fida, lobis 3 exterioribus angustis integris, 2 interioribus latis emarginatis v. 2-fidis, lobis cucullatis æstivatione antheras perfectas foventibus. Stamina apici tubi corollæ adnata, 3 perfecta exserta lobis majori-

bus alterna, 2 ananthera inter lobos minores inserta. Discus semiannularis v. 2–3-partitus. Ovarium sessile, globosum, 2–3-loculare; stylus filiformis, apice 2–3-lobus, lobis stigmatosis. Drupa immatura tantum nota.—Frutices. Folia petiolata, integerrima, coriacea. Stipulæ parvæ, subpersistentes. Flores albi, ad apicem pedunculi axillaris cum petiolo adnati, densissime glomerati, cymosi, bracteis minutis squamæformibus.

Species 5–6, Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 58. *Walp. Rep.* i. 549; ii. 829; v. 408. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 246. *f.* 2.

ORDO XLV. OLACINEÆ.

Endl. Gen. 1041; Lindl. Veg. Kingd. 443.

Flores regulares, hermaphroditi v. unisexuales. *Calyx* parvus, 4–5- rarius 6-dentatus -lobatus v. -partitus, lobis sepalisve imbricatis v. apertis, liber v. basi toro v. disco adnatus, fructifer immutatus v. accretus. *Petala* 4–5, rarius 6, libera v. in corollam campanulatam v. tubulosam coalita, toro v. ad marginem disci inserta, valvata v. rarissime leviter imbricata. *Stamina* 4–10, rarius 12, cum petalis inserta iisque sæpe plus minus adnata, omnia antherifera v. nonnulla rarius ananthera; filamenta inter se libera v. rarissime monadelpha. *Antheræ* 2-loculares, erectæ versatiles v. rarius introrsum filamento adnatæ. *Discus* nunc cupulatus liber v. ovario v. calyci adnatus, nunc annularis v. parvus v. inconspicuus, nunc in squamas 4–5 ovarium v. tubum stamineum cingentes divisus. *Ovarium* liberum v. basi leviter disco immersum, 1-loculare v. dissepimentis ad apicem non attingentibus imperfecte 3-5-loculare, rarissime collateraliter 3-loculare. *Stylus* simplex, nunc brevissimus; stigma integrum v. 2–3- rarius 4–5-lobum. *Ovula* sæpius 2 v. 3, rarius 4 v. 5, ab apice placentæ centralis intra loculos spurios pendentia, v. ab apice cavitatis unilateraliter v. excentrice pendula, pariete sæpius eodem latere costa elevata (placenta adnata?) percurso, v. rarius solitaria, ab apice cavitatis v. placentæ centralis liberæ pendula, v. rarissime (placenta abortiva?) a basi cavitatis suberecta, anatropa, raphe dorsali, tegumentis sæpius cum nucleo conferruminatis. *Fructus* sæpissime drupaceus, 1-locularis, 1-spermus, superus v. disco v. calycis tubo valde aucto et accreto quasi inferus. *Semen* ab apice cavitatis pendulum v. placenta nerviformi semini adnata a basi spurie erectum; testa membranacea, sæpius tenuissima v. subpulposa (sententia Miersii in generibus nonnullis 0); albumen copiosum, carnosum integrum v. corrugato-lobulatum, rarissime 0. *Embryo* nunc intra apicem albuminis minutus, nunc albumine paulo brevior, rectus; radicula teres, supera; cotyledones nunc minutæ, nunc majores foliaceæ planæ v. sigmoideo-plicatæ, rarissime si albumen desit crassocarnosæ.

Arbores fruticesve erecti scandentes v. volubiles, rarissime suffrutices subherbacei. Folia alterna v. rarius opposita, integerrima v. rarius dentata, sæpius penninervia, petiolo sæpe flexuoso. Stipulæ 0. Inflorescentia sæpius axillaris, pauciflora, centrifuge cymosa, v. plus minus in racemos spicasve centripetim florentes mutata v. in capitula contracta, rarius paniculas multifloras axillares terminalesve formans. Flores vulgo parvi, virescentes flavicantes v. albi, rarius purpurascentes.

Species ad 170, per regiones tropicas subtropicasve utriusque orbis dispersæ, perpaucæ in Africa australi v. Australia extratropica vigentes.

Ordo ovarii indole ab omnibus Thalamifloris Disciflorisque facile distinguendus, nec ullis vere affinis nisi *Ilicineis* quæ differunt solummodo ovario perfecte septato. *Meliaceæ*, *Rutaceæ*, *Aurantieæ*, *Humiriaceæ* ab auctoribus nonnullis cum Olacineis comparatæ, multis notis recedunt. Inter Calycifloras, *Cornaceæ* Olacineis arcte affines differunt tantum ovario omnino infero. *Santalaceæ* inter Monochlamydeas perianthio simplice, et genera nonnulla Olacineas cum his Ordinibus stricte connectunt. Ovarium ex Miersio in Icacineis abortu 1-loculare, appendicibus in generibus nonnullis obviis loculos abortivos indicantibus.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis brevis subherbaceus in *Olacis* specie, herbaceus volubilis succo lacteo in *Cardiopteride*.

Folia opposita in *Iode* et *Cassinopside*, 3-nervia in *Erythropalo*; interdum dentata in *Pennantia*, *Villaresia*. et *Cassinopside*; palmato-lobata in *Phytocrenis* specie, et interdum in *Cardiopteride*.

Pedunculi nonnulli in cirros mutati in *Erythropalo* et *Iode*.

Calyx a corolla vix distinguendus in *Cansjera;* minimus a corolla subremotus in *Schœpfia, Sarcostigmate* et paucis aliis; a petalis tubo stipitiformi separatus in floribus masculis *Miqueliæ*, quare a nonnullis involucrum nuncupatur, sed corollæ isomerus est, nec cum bracteis 1–3-nis *Santalacearum* nonnullarum confundendus.

Petala in corollam tubulosam v. campanulatam connata in *Schœpfia, Cansjera, Leptaulo*, et *Cardiopteride;* basi brevius connata in *Lepionuro. Platea*, paucisque aliis; basi toro stipitiformi adnata et pedicellum simulantia in floribus masculis *Miqueliæ;* his subsimilia stipite tamen multo breviore in *Sarcostigmate;* plus minus imbricata in *Villaresia, Cassinopside*, et *Cardiopteride;* 0 in *Agonandra* fl. ♀.

Discus, dum adsit, in diversis generibus sæpe valde diversus.

Stamina monadelpha in *Aptandra*.

Antheræ demum extrorsum reflexæ in *Aptandra*, introrsum pendulæ in *Gomphandra*, introrsum filamento dilatato adnatæ in *Cathedra, Anacolosa*, et *Lasianthera*.

Ovarium primo intuitu usque ad apicem septatum in *Heisteriæ* et *Strombosiæ* speciebus nonnullis, perfecte septatum loculis collateralibus in *Emmoto*.

Ovulum 1, pendulum, in *Lepionuro, Opilia, Pennantia*, suberectum in *Agonandra* et forte in *Cansjera;* ovula sæpe 6 in *Emmoto*.

Drupa, calycis basi adnata valde aucta, infera in *Liriosmate, Erythropalo, Strombosia;* disco solo aucto et adnato, pseudo-infera in *Anacolosa* et *Schœpfia;* cupulis 2–3 cincta in *Cathedra;* longitudinaliter 2-alata in *Cardiopteride*.

Semina sæpe 2–6 in *Emmoto*.

Albumen corrugatum v. lobulatum in *Aptandra, Ptychopetalo, Phlebocalymna, Villaresia, Phytocrene;* 2-partibile in *Gomphandra;* 0 in *Sarcostigmate*.

Cotyledones crasso-carnosæ in *Sarcostigmate*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Olaceæ. Stamina (omnia perfecte v. nonnulla ananthera) *petalis anisomera, v. duplo pluria, v. opposita* (excepta *Heisteria pentandra*). Ovarium nunc basi v. fere ad apicem 3–5-loculare (in *Heisteriis Strombosiis*que perpaucis forte perfecte septatum), ovulis tot quot semiloculi ab apice placentæ axilis intra loculos pendulis, nunc rarius placenta excentrica septis minus completis v. spongiosis v. omnino evanidis 1-loculare ovulis 2–3 pendulis. Semen spurie erectum v. rarius pendulum. Embryo minimus v rarius dimidium albuminis æquans.—Petalorum costa intus sæpius parum conspicua.

* *Stamina petalis anisomera v. duplo pluria v. anomala.*

1. Aptandra. Calyx fructifer valde accretus, liber. Antheræ *ad apicem columnæ tenuis in globum concretæ, valvulis 8 extrorsum reflexis.—Amer. trop.*

2. Heisteria. Calyx fructifer valde accretus, liber. Stamina petalis duplo pluria (excepta *H. pentandra*), omnia antherifera. Antheræ *subgloboso-didymæ.—Amer. et Afr. trop.*

3. Ximenia. Calyx fructifer haud auctus. Petala intus barbata. Stamina petalis duplo pluria, omnia antherifera. Antheræ oblongæ v. lineares.—*Orbis uterque inter trop.*

4. Ptychopetalum. Calyx fructifer haud auctus. Petala ad margines inflexos ciliata v. nuda. Stamina (an semper?) 7, omnia antherifera.—*Amer. et Afr. trop.*

5. Olax. Calyx fructifer valde accretus, drupam cingens at liber. Stamina antherifera 3, rarius 5, staminodia 6 v. pauciora.—*Asia et Afr. trop., Australia.*

6. Liriosma. Calyx fructifer valde accretus, drupæ arcte adnatus. Stamina antherifera 3, staminodia 6.—*Amer. trop.*

** *Stamina numero petalis æqualia et iis opposita. Drupa apice annulo (calycis v. disci margine) cincta, v. calyce aucto immersa.*

7. Erythropalum. Calyx fructifer valde accretus, drupæ arcte adnatus. Ovarium 1-loculare. Caulis scandens, cirrifer, foliis 3-nervis.—*Asia trop.*

8. Strombosia. Calyx fructifer valde accretus, drupæ arcte adnatus. Ovarium fere ad apicem 3–5-loculare. Arbores, foliis penninerviis.—*Afr. et Asia trop.*

9. Cathedra. Calyx fructifer et discus valde accreti, liberi, drupam cupula duplici cingentes. Petala brevia, sublibera. Ovarium alte 3-loculare.—*Brasilia.*

10. Anacolosa. Calyx fructifer haud auctus. Discus in fructu valde auctus et drupæ arcte adnatus, calycem adnatum simulans. Petala sublibera. Ovarium 1-loculare v. imperfecte 2-loculare.—*Asia trop.*

11. Schœpfia. Calyx et discus *Anacolosæ*. Petala in corollam campanulatam v. cylindricam connata. Ovarium alte 3-loculare.—*Orbis uterque inter trop.*

Tribus II. Opilieæ. Stamina numero petalis æqualia et iis opposita. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Semen spurie (v. revera ?) erectum. Embryo minimus v. linearis, elongatus, cotyledonibus parvis.—Flores in racemis axillaribus minimi. Petala intus inconspicue costata.

* *Racemi (v. spicæ) ebracteati. Ovulum sub anthesi in centro loculi minimi erectum (primum a placenta brevissima pendulum ?).*

12. Cansjera. Flores hermaphroditi. Calyx inconspicuus. Corolla gamopetala, staminibus subinclusis. Glandulæ v. squamæ hypogynæ 5.—*Asia trop.*

13. Agonandra. Flores dioici, ♀ apetali. Calyx minimus. Petala fl. ♂ libera. Glandulæ hypogynæ 5.—*Brasilia.*

** *Racemi juniores lupulini. Ovulum ab apice cavitatis pendulum. Flores hermaphroditi. Petala libera.*

14. Lepionurus. Calyx inconspicuus. Filamenta brevissima, complanata.—*Asia trop.*

15. Opilia. Calyx minimus. Filamenta filiformia. *Afr., Asia, et Australia trop.*

Tribus III. Icacineæ. Stamina numero petalis æqualia et iis alterna. Ovarium 1-loculare v. in *Emmoto* collateraliter 3-loculare, ovulis 2 (rarius 1) ab apice cavitatis v. loculorum unilateraliter pendulis. Semen pendulum. Embryo nunc minimus, nunc dimidium albuminis superans, cotyledonibus parvis v. dilatatis.—Caulis raro scandens. Flores hermaphroditi v. rarius polygamo-dioici. Petala intus sæpe costa v. lamina prominente longitudinali percursa. Ovarium intus sæpius uno latere costa v. lamina prominente (placenta adnata ?) percursa v. semiseptata, ovulis ad ejus apicem insertis.

* *Calyx denticulatus v. lobatus. Petala sæpius glabra, costa parum prominente. Embryo (ubi notus) parvus, cotyledonibus vix radicula longioribus.*

16. Lasianthera. Filamenta pone antheras adnatas *longissime penicillata, pilis supra antheram æstivatione inflexis.* Ovula 2.—*Afr. et Asia trop.*

17. Gomphandra. Filamenta glabra v. breviter pilosa, *apice introrsum excavata v. rarius attenuata, antheras pendulas recipientia.* Ovula 2. Cymæ axillares v. laterales.—*Asia trop.*

18. Desmostachys. Filamenta glabra v. breviter pilosa. Antheræ dorso affixæ. Ovula 2. Spicæ graciles, elongatæ.—*Afr. trop., Madagascar.*

19. Leptaulus. Petala *in corollam anguste tubulosam connata.* Antheræ dorso affixæ, intra apicem tubi subsessiles. Ovula 2.—*Afr. trop.*

20. Apodytes. Filamenta glabra v. breviter pilosa. Antheræ dorso supra basin 2-lobum affixæ. Ovula 2. Flores paniculati, corymbosi v. cymosi.—*Afr. et Asia trop.*

21. Pennantia. Filamenta glabra. Antheræ dorso affixæ. Ovulum 1. Corymbi terminales.—*Australia, Nov. Zelandia.*

** *Calyx denticulatus v. lobatus. Petala intus villosa, appendiculata v. insigniter costata. Embryo (ubi notus) longiusculus, cotyledonibus latis foliaceis.*

22. Mappia. Petala intus villosa. Filamenta filiformia. Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum. Drupa glabra.—*Amer. et Asia trop.*

23. Discophora. Petala subglabra, intus longitudinaliter 1-costata. Stigma sessile, discoideum. Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum.—*Amer. trop.*

24. Poraqueiba. Petala intus appendiculata v. elevato-1-costata. Stylus brevis, conicus, stigmate subdiscoideo. Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum.—*Amer. trop.*

25. Emmotum. Petala intus appendiculata v. villosissima. Ovarium collateraliter 3-loculare, loculis 1–2-ovulatis.—*Amer. trop.*

26. Icacina. Petala utrinque villosa. Filamenta filiformia. Ovarium villosissimum, 1-loculare, 2-ovulatum. Fructus siccus, villosus.—*Afr. trop.*

*** *Calyx 5-partitus v. sepala distincta, imbricata. Embryo minimus (excepta* Platea ?).

27. Phlebocalymna. Petala basi coalita, valvata. Stylus auctus. Albumen multilobum. Embryo minimus.—*Penins. Malayana.*

28. Platea. Petala libera ?, valvata. Stigma discoideum. Albumen integrum. Embryo axilis. Innovationes rufescentes.—*Archipel. Ind.*

29. Villaresia. Petala libera, imbricata v. apice tantum valvata. Stylus brevis, stigmate obliquo. Folia alterna. Inflorescentia racemiformis v. paniculata.—*Amer. austr., Ins. Pacific., Australia, Archipel. Ind.*

30. CASSINOPSIS. Petala libera, leviter imbricata. Folia opposita. Cymæ axillares.—*Afr. austr.*, *Madagascaria.*

Tribus IV. Phytocreneæ. Flores et fructus *Icacinearum.* Embryo magis evolutus, cotyledonibus latis foliaceis v. crasso-carnosis.—Caulis scandens. Flores dioici.

31. PHYTOCRENE. Flores capitati. Filamenta antheris longiora. Drupæ villosæ, supra loculum productæ. Albumen corrugato-lobatum.—*Afr. et Asia trop.*

32. MIQUELIA. Flores capitati (♂ ob corollam stipitatam pseudo-umbellati). Filamenta brevissima. Drupæ glabræ, usque ad apicem cavæ. Albumen leviter rugosum.—*Asia trop.*

33. SARCOSTIGMA. Flores interrupte spicati. Filamenta antheris longiora. Stigma sessile. Albumen 0. Cotyledones crasso-carnosæ.—*Afr. et Asia trop.*

34. NATSIATUM. Flores racemosi. Filamenta brevissima. Styli lobi 2, lineares. Albumen carnosum. Cotyledones foliaceæ.—*Asia trop.*

35. IODES. Flores cymoso-paniculati. Filamenta brevissima. Stigma sessile. Albumen carnosum. Cotyledones foliaceæ. Folia opposita.—*Asia trop.*

---

36. CARDIOPTERIS. Sepala imbricata. Corolla gamopetala, lobis imbricatis. Stamina et ovarium *Icacinearum.* Stigmata 2, altero deformi post anthesin elongato. Fructus 3-alatus. Herba volubilis, lactescens, cymis axillaribus furcatis.—*Asia trop.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

CHAMPERELA, Griff., *Leptoniæ* affinis, et ADELANTHUS, Endl. (PYRENACANTHA, Hook.), *Natsiato* accedens, ab Olacineis differunt calyce nequaquam a corolla distinguendo, et ad **Santalaceas** referentur.

IODINA, Hook. et Arn., ARJOONA, Cav., MYOSCHILOS, Ruiz et Pav., QUINCHAMALIUM, Juss., a Miersio sub Olacineis enumerata, ob perianthium certe simplex basi ovario adnatum ad **Santalaceas** pertinent. Calyx 3-sepalus a Miersio descriptus nobis pro bracteis censendus.

ENDUSA, Miers, in Ann. Nat. Hist. ser. 2. viii. 172 (nomen tantum), planta Pavoniana ab auctore Olacineis adscita, differre videtur corolla gamopetala, staminibus epipetalis diplomeris, ovario perfecte 4-loculari, ovulis in loculis pendulis. Flores tamen plerique in specimine quodammodo deformati sunt, et genus in speciminibus melioribus recognoscendum.

BURSINOPETALUM, Wight, ob ovarium omnino inferum ad **Cornaceas** amandandum est.

RHYTIDANTHE, A. Gray, est *Marleæ* species inter **Cornaceas.**

PSEUDALEIA et PSEUDALEIOIDES, Thouars, Gen. Nov. Madag. 15, ex auctoris charactere manco quoad corollam et stamina cum *Olace* convenire videntur, sed in illa embryo exalbuminosus dicitur cotyledonibus carnosis et de calyce fructifero silet auctor, in hac fructus ignotus, et genera valde dubia remanent.

BALANITEM, Del., ad **Simarubeas** referimus.

PARASTEMON, A. DC., est **Rosacea** (*Chrysobalanea*).

QUILESIA, Blanco, est verisimiliter *Chailletia* (*Moacurra*) inter **Chailletiaceas.**

TRIPETALEIA, Sieb. et Zucc., ad **Ericaceas** referenda videtur.

GONOCARYUM, *Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 343. Calyx 5-partitus, lobis ovatis membranaceis ciliolatis. Corolla tubuloso-hypocraterimorpha, limbi lobis 5 brevibus valvatis apice inflexo. Antheræ 5, summo tubo insertæ, subexertæ, oblongæ. Ovarium hirsutum, 2-loculare, loculis e vertice 1-ovulatis? Styli 2, brevissime persistentes, altero nano. Drupa sicca, 3-gona et angulata, stylo fertili incurvo nanum obtegente coronata, 1-locularis cum loculi effœti rudimento. Semen ignotum.—Frutex? glaber. Folia alterna, breviter petiolata, integerrima, majora 6–8-pollicaria. Spicæ axillares, geminæ, graciles, floribus patentibus subdistantibus sessilibus 2 lin. parum excedentibus. Flores passim 6-meri.—Species Sumatrana a nobis non visa, ex auctore ad *Phytocreneas* dubie relata, vix hujus Ordinis videtur et seminibus ovulisque ignotis affinitatis valde incertæ remanet.

TRIBUS I. OLACEÆ.

1. **Aptandra,** *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 201.—Calyx florifer minutus 4-dentatus, fructifer maximus cupulatus liber. Petala 4, hypogyna, valvata, glabra. Disci glandulæ (v. squamæ carnosæ) 4, cum petalis alternantes. Stamina intra discum inserta, in

tubum tenuem columnarem connata; antheræ in globum terminalem stylo pervium coalitæ, loculis 8, valvis totidem in columnæ apicem extrorsum reflexis dehiscentibus. **Ovarium** intra columnam stamineam sessile, in loculos 2 alte divisum; stylus filiformis, subinteger; ovula 2, a placenta centrali summo apice libera intra loculos pendula. Drupa subglobosa, ultra medium calyce accreto inclusa, "sarcocarpio tenui, mesocarpio sublignoso, endocarpio tenui carnosulo albo" (*fide R. Spruce*). Semen spurie erectum, testa membranacea tenui; embryo intra apicem albuminis molliter carnosi immaturi corrugati minutus.—Arbusculæ graciles, glabræ. Folia coriacea, oblonga, integerrima. Flores parvi, graciles. Pedicelli filiformes, in ramulos ultimos paniculæ axillaris brevis fasciculati. Petala per anthesin revoluta. Fructus a nobis visi valde accreti adhuc immaturi erant.

Species 3, in Brasilia boreali crescentes. *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. iv. 360, *et Contrib. t.* 1. (*A. Benthamiana*, Miers, ad *A. liriosmoidi* reducenda). *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. *t.* 241 (*Heisteria tubicina*).

2. **Heisteria,** *Linn. Gen. n.* 535. (Hesioda, *Vell. Fl. Flum.* iv. *t.* 140).—Calyx florifer minutus, 5–6-dentatus v. -lobatus, fructifer maximus cupulatus v. patens, integer undulatus v. profunde lobatus. Petala 5–6, hypogyna, brevia, valvata, intus plus minus villosa. Stamina petalis duplo pluria v. rarissime numero æqualia et alterna, hypogyna v. basi petalis adnata, filamentis filiformibus v. complanatis; antheræ parvæ, didymæ. Ovarium carnosum, alte (v. interdum perfecte?) 3-loculare; stylus brevis, conicus, stigmate parvo sub-3-lobo; ovula 3 a placenta centrali summo apice (an semper?) libera intra loculos pendula. Drupa globosa v. oblonga, calyce aucto inclusa v. suffulta, sarcocarpio tenui, endocarpio crustaceo. Semen spurie erectum; embryo intra apicem albuminis molliter carnosi minutus, radicula crassa, cotyledonibus foliaceis brevibus.—Frutices arboresve glabri. Folia integerrima, coriacea. Flores minimi, ad axillas fasciculati, sessiles v. pedicellati. Calyx fructifer sæpius coccineus v. niveus, nunc (in *H. Kappleri*, Sag.) membranaceus 4-unc. diametro, nunc crassiusculus erectus, patens v. rarius reflexus. Drupæ sæpius albæ, calyce breviores v. rarius longiores.

Species ad 10, una in Africa tropica occidentali, ceteræ in America tropica crescentes. *DC. Prod.* i. 532. *Walp. Rep.* ii. 803: *Ann.* ii. 181; iv. 353, additis nonnullis Spruceanis adhuc ineditis. *Jacq. Stirp. Amer. t.* 81. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. 241 (*H. cyanocarpa*).

Acrolobus, *Klotzsch, in Verh. Akad. Wiss. Berl.* 1856, 236. *t.* 3, genus ad speciem Africanam stabilitum, nec habitu nec ullo charactere ab Americanis differt.

Rhaptostylum, *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin.* ii. 139. *t.* 125; *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. *t.* 621, etsi fructus ignotus, ad *Heisteriam* referendum videtur. Species 5-andra a Spruceo lecta, quam postea fructiferam accepimus, est certe hujus generis.

3. **Ximenia,** *Linn. Gen. n.* 477. (Heymassoli, *Aubl. Pl. Gui.* 324. *t.* 125.)—Calyx parvus, 4–5-dentatus v. -lobatus, fructifer immutatus. Petala 4–5, hypogyna, valvata, angusta, intus barbata. Stamina petalis duplo pluria, filamentis filiformibus; antheræ lineares, erectæ, integræ, rimis oppositis dehiscentes. Ovarium basi v. altius 3-loculare; stylus integer, stigmate subcapitato; ovula 3, linearia, a placenta centrali superne libera v. uno latere parieti affixa, intra loculos pendula. Drupa ovoidea v. globosa, carne pulposa, putamine crustaceo v. sublignoso. Semen spurie erectum; embryo intra apicem albuminis carnosi minimus.—Frutices v. arbores glabræ v. tomentosæ, ramulis abortienti-spinescentibus sæpe armatæ. Folia alterna, integerrima, subcoriacea, sæpe fasciculata. Flores albidi, quam in plerisque *Olacineis* majores, in cymas breves axillares dispositi v. rarius solitarii.

Species nobis notæ 4, una Mexicana, altera austro-Africana, tertia in insulis Oceani Pacifici australis crescens, quarta per regiones tropicas utriusque orbis late dispersa. *DC. Prod.* i. 533 (excl. *X. lanceolata*). *Walp. Rep.* i. 377 (excl. *X. olacioidi*); v. 137: *Ann.* ii. 180. *Labill. Sert. Austr. Caled. t.* 37. *Hook. Ic. Pl. t.* 350. Embryo in icone Labillardieri *X. ellipticæ* albuminis fere longitudine pingitur, nos tamen in specie ut videtur eadem, fructu sphærico, minimum vidimus ut in *X. americana.*

4. **Ptychopetalum,** *Benth. in Hook. Lond. Journ.* ii. 376. (Athesiandra, *Miers in Ann.*

Nat. Hist. ser. 2. viii. 172, *nomen tantum*).—Calyx minimus, disciformis, obsolete dentatus, fructifer haud auctus. Petala 5, rarius 6, angusta, valvata, basi nuda, superne marginibus inflexis pilosis v. membranaceis appendiculata. Stamina 7 (v. 10?), 5 petalis opposita, 3 (v. 5?) alterna, filamentis adnatis; antheræ oblongæ, erectæ, basi v. dorso supra basin affixæ. Discus inconspicuus. Ovarium liberum, 1-loculare, placenta cellulosa v. subspongiosa cavitatem fere implente apice breviter libera; stylus brevis v. filiformis, stigmate subcapitato v. minute 3-lobo; ovula 2 (v. 3?) minima, pendula. Drupa ovoidea, endocarpio crustaceo. Semen (spurie erectum?); embryo intra apicem albuminis carnosi corrugato-sublobati minutus.—Frutices v. arbores parvæ, habitu *Olacis* v. *Liriosmatis.* Folia alterna, acuminata, integerrima. Racemi brevissimi, axillares, pauciflori. Flores parvi, tenues, acuti, extus glaberrimi.

Species 2, altera Cayennensis, *Walp. Rep.* v. 138; alteram (*Athesiandram*, Miers) in Africa occidentali tropica, legerunt Vogel ad Grand Bassa, et G. Mann ad fl. Bagroo. In specie Africana antheræ 5 petalis oppositæ subsessiles, 3 filamentis longioribus ipsæ breviores; in Cayennensi, cujus specimina minus perfecta, stamina minus dissimilia, sed pariter 5 oppositipetala videntur et 3 (v. 4–5?) alterna.

5. **Olax,** *Linn. Gen. n.* 45. (Spermaxyrum, *Labill. Pl. Nov. Holl.* ii. 84. *t.* 233. Fissilia, *Comm. in Juss. Gen.* 260. Lopadocalyx, *Kl. in Pl. Preiss*, i. 178.) Calyx florifer parvus, cupulatus, truncatus, fructifer valde auctus drupam includens at liber. Petala 6, rarius 5, disco turbinato a calyce libero inserta, libera v. leviter cohærentia, valvata. Stamina cum staminodiis 9–12, raro pauciora, perfecta vulgo 3 petala per paria connectentia, staminodia sæpius 6, 2-fida v. 2-partita, filamentis complanatis petalis plus minus adnatis; antheræ perfectæ oblongæ, dorso prope basin affixæ, staminodiorum deformes; rarius stamina perfecta plus quam 3, v. staminodia pauca. Ovarium liberum, 1-loculare v. basi 3-loculare; stylus brevis v. elongatus, stigmate subcapitato, ovula 3 ab apice placentæ centralis apice v. fere a basi liberæ pendula. Drupa globosa v. oblonga, calyce fere ad apicem inclusa. Semen spurie erectum, placenta filiformi hinc percursum; embryo intra apicem albuminis carnosi minimus (v. rarius longior axilis?).—Arbores frutices v. suffrutices glabri, interdum scandentes. Folia alterna, sæpe disticha, integerrima, cum ramo articulata, venis parum conspicuis, nunc minima squamiformia. Flores parvi, ad axillas in spicas racemosve breves dispositi, rarius solitarii.

Species ad 22, 8 in Australia, 10 in Asia tropica, 4 in Africa tropica v. in Madagascaria crescentes. *DC. Prod.* i. 532 (*Olax*, *Spermaxyrum* et *Fissilia*). *Walp. Rep.* i. 377; ii. 803; v. 138. *Roxb. Pl. Corom.* ii. *t.* 102. *Gærtn. f. Fruct.* iii. *t.* 201. In *O. aphylla*, specie Australiense, petala 5, staminodia tenuissima v. vix conspicua; in specie inedita ex Africa tropica fructu ignoto subdubia, petala 5, stamina perfecta 5 iis opposita, staminodia 3–5 petalis alterna.

6. **Liriosma,** *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. 33. *t.* 239. (Hypocarpus, *A. DC. Prod.* viii. 254 *et* 673. Dulacia, *Vell. Fl. Flum.* i. *t.* 78.)—Calyx florifer disco perigyno adnatus, margine brevissimo libero, fructifer valde auctus drupæ adnatus. Petala 6, perigyna, basi per paria cohærentia, valvata. Stamina perfecta 3, petala per paria connectentia, staminodia 6 petalis opposita, filamentis complanatis; antheræ perfectæ ovali-oblongæ, dorso supra basin affixæ, staminodiorum deformes. Ovarium disco semiimmersum, basi 3-loculare; stylus plus minus elongatus, stigmate sub-3-lobo; ovula 3, a placenta centrali apice libera intra loculos pendula. Drupa oblonga, margine calycis adnati prope apicem annulata, putamine crustaceo. Semen spurie erectum, hinc placenta nerviformi percursum; embryo intra apicem albuminis carnosi minimus (v. interdum longior axilis?).—Frutices v. arbores parvæ, debiles, glabræ v. vix minute puberulæ. Folia integerrima, crassiuscula, læte virentia, venis parum conspicuis. Flores parvi, angusti, in racemulos breves axillares dispositi, rachi sæpius flexuosa, ad pedicellos minute bracteata.

Species ad 10, in Guiana, Brasilia v. Peruvia orientali crescentes. *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. iv. 362, *et Contrib. t.* 3. *Deless. Ic. Sel.* v. *t.* 41. Genus nonnisi calyce adnato ab *Olace* distinguendum.

7. **Erythropalum,** *Blume, Bijdr.* 921. (Mackaya, *Arn. in Jard. Mag. Zool. et Bot.* ii. (1838) 550. Modecopsis, *Griff. Notul.* iv. 633. *t.* 628.)—Calycis floriferi tubus brevis-

simus adnatus, laciniæ 5, breves, latæ, subimbricatæ, fructifer auctus adnatus. Petala 5, perigyna, valvata, brevia, patentia. Stamina 5, petalis opposita iisque basi adnata, filamentis brevibus complanatis; antheræ ovatæ, erectæ, connectivo crassiusculo. Ovarium disco semiimmersum, 1-loculare; stylus brevissimus, conicus, stigmate sub-3-lobo; ovula 2–3, ab apice loculi pendula. Drupa oblonga, margine calycis adnati prope apicem coronata, putamine crustaceo. Semen pendulum; embryo minutus, intra apicem albuminis carnosi.—Frutices scandentes, glabri. Folia alterna, integerrima, 3-nervia, longe petiolata. Flores minimi, in cymas laxas axillares subfiliformes dispositi; pedunculi nonnulli in cirros mutati.

Species 2 (v. unius varietates?) in Asia tropica crescentes. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* i. 704.

BALINGAYUM, *Blanco, Fl. Filip.* 187, est forte ex Planch. in Ann. Sc. Nat. ser. 4. ii. 260, *Erythropalum* male descriptum, sed e verbis auctoris petala, antheræ, et seminum numerus differunt.

8. **Strombosia,** *Blume, Bijdr.* 1124, *et Mus. Bot.* i. 251. *t.* 47.—Calycis floriferi tubus brevissimus adnatus, laciniæ 5 latæ subimbricatæ, fructifer auctus adnatus. Petala 5, perigyna, valvata, erecto-patentia v. conniventia. Stamina 5, petalis opposita et iis alte adnata, filamentis brevissime liberis; antheræ dorso affixæ. Ovarium lata basi disco impositum v. semiimmersum, fere ad apicem (v. interdum perfecte?) 3–5-loculare; stylus brevis, stigmate obsolete dentato; ovula 3–5, ab apice (an semper libero?) placentæ centralis intra loculos pendula. Drupa baccata, oblonga, margine calycis adnati prope apicem coronata, putamine crustaceo v. duro. Semen pendulum; embryo minutus, intra apicem albuminis carnosi.—Arbores glabræ. Folia integerrima, coriacea, nitidula. Flores parvi, in cymas axillares dispositi; cymæ nunc sessiles in glomerulum contractæ, nunc laxiores breviter pedunculatæ.

Species ad 6, una in Africa tropica, ceteræ in Asia tropica crescentes. *Walp. Ann.* ii. 181. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 42. *Sphærocarya leprosa*, Dalz., A. DC. Prod. xiv. 629, est *Strombosiæ* species vix a *S. Gardneri* distincta.

9. **Cathedra,** *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. vii. 452. (Diplocrater, *Benth. in Hook. Kew Journ.* iii. 367.)—Calyx florifer minimus cyathiformis 5–6 denticulatus, fructifer auctus liber. Discus hypogynus, cupularis, a calyce liber. Petala 5–6, ad marginem disci inserta, valvata, crassa, basi concava et antheras foventia et supra illas medio barbata, apice 3-quetra. Stamina totidem, ad basin petalorum inserta et iis alterna et subcohærentia, filamentis brevissimis latis; antheræ ovatæ, introrsum adnatæ. Ovarium in fundo disci liberum, semi-2-loculare; stylus breviter filiformis, subinteger; ovula 2, ex apice libero placentæ axilis intra loculos pendula. Fructus (maturus ignotus) junior cinctus cupulis concentricis 2 (calyce et disco) v. 3 (calyce et disco duplicato?), v. teste Miersio usque ad 4. Semen . . .—Arbusculæ glabræ, habitu *Heisteriæ*. Folia coriacea, integerrima. Flores minimi, albi, ad axillas congesti, sessiles v. breviter pedicellati.

Species 4, in America tropica crescentes. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. iv. 361, *et Contrib. t.* 2.

10. **Anacolosa,** *Blume, Mus. Bot.* i. 250. *t.* 46.—Calyx minimus, cyathiformis, truncatus, subdenticulatus, liber, fructifer immutatus. Discus hypogynus ovario adnatus, integerrimus, fructifer auctus adnatus. Petala 6, ad marginem disci inserta, valvata, crassa, basi concava et antheras foventia et supra illas subbarbata, apice 3-quetra. Stamina 6, ad basin petalorum inserta et iis opposita, filamentis complanatis; antheræ ovatæ, introrsum adnatæ, apice penicillatæ. Ovarium disco immersum, 1-loculare v. imperfecte septatum; stylus conicus v. breviter filiformis, subinteger; ovula 2–3, ab apice placentæ hinc parieti adnatæ v. subliberæ pendula. Drupa baccata, prope apicem disci adnati margine annulata, putamine crustaceo. Semen ex apice substantiæ spongiosæ (placentæ?) a basi cavitatis erectæ et eam intus quasi vestientis pendulum; embryo intra apicem albuminis carnosi subcylindricus, brevis, radicula supera cotyledonibus crassiore.—Frutices, habitu *Cathedræ* v. *Heisteriæ*. Folia alterna, integerrima, coriacea. Flores minimi v. majusculi, ad axillas congesti, pedicellati.

Species 3, una Javanica, *Miq. Fl. Ind. Bat. pars* i. 787; altera Malayana, Griffithiana; tertia grandiflora nuper in Peninsula Indica a Beddomio detecta. Genus inter *Cathedram* et *Schœpfiam* medium.

11. **Schœpfia,** *Schreb. Gen.* 129, *male descripta.* (Codonium, *Vahl, in Act. Soc. Hafn.*

ii. 206. *t.* 6, *ex ejusd. Symb.* iii. 36. Hænkea, *Ruiz et Pav. Fl. Per.* iii. 8. *t.* 231.)—Calyx (involucrum *Auct.*) parvus, cyathiformis, subdenticulatus, liber, fructifer immutatus. Discus hypogynus (calyx *Auct.*) ovario adnatus, margine integerrimus, fructifer auctus adnatus. Petala 4–6, ad marginem disci inserta, in corollam tubuloso-campanulatam coalita, apice libera, valvata. Stamina totidem, petalis opposita et tubo corollino adnata; antheræ parvæ, dorso affixæ. Ovarium disco semiimmersum, alte 3-loculare; stylus plus minus elongatus, stigmate 3-lobo; ovula 3, ab apice libero placentæ centralis intra loculos pendula. Drupa baccata, margine disci adnati prope apicem annulata, putamine crustaceo v. chartaceo. Semen spurie erectum; embryo intra apicem albuminis carnosi, minimus.—Frutices v. arbusculæ glabræ, siccitate nigricantes. Folia integerrima, coriacea. Flores albi, in Ordine sæpe majusculi, in racemos breves nunc brevissimos axillares solitarios v. fasciculatos dispositi.

Species ad 10, inter tropicos Asiæ v. Americæ crescentes. *A. DC. Prod.* xiv. 622, *in adnot. Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 310. *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858. i. 248. *Wall. Tent. Fl. Nep. t.* 9. Cupula exterior sub flore, quem calycem vocavimus, omnino cum calyce *Anacolosæ*, *Cathedræ* v. *Phytocrenearum* comparanda videtur.

Diplocalyx, *A. Rich. Fl. Cub.* ii. 81. *t.* 54, monente Planch. in Ann. Sc. Nat. ser. 4. ii. 261, est species *Schœpfiæ* quoad ovulorum insertionem male depicta.

Tribus II. Opilieæ.

12. **Cansjera,** *Juss. Gen.* 448.—Flores hermaphroditi. Calyx minimus, 4-dentatus v. inconspicuus. Petala in corollam breviter 4-lobam coalita, lobis valvatis. Stamina 4, petalis opposita et plus minus adnata, filamentis filiformibus; antheræ subgloboso-didymæ. Squamæ hypogynæ 4, cum staminibus alternantes. Ovarium sessile, glabrum, carnosum, loculo in medio minuto; stylus filiformis, stigmate subcapitato; ovulum 1 (v. interdum 3–4?), ab apice placentæ centralis brevissimæ pendulum. Fructus drupaceus, sarcocarpio tenui, endocarpio crustaceo. Semen erectum; embryo in axi albuminis carnosi brevis (v. elongatus?) rectus, cotyledonibus (*ex Griffithio*) ternis, radicula supera.—Frutices scandentes. Folia alterna, integerrima, glabra v. pubescentia. Flores parvi, in spicas axillares breves solitarias fasciculatasve dispositi. Stamina inclusa v. breviter exserta.

Species 3 v. 4, Asiæ et Australiæ tropicæ incolæ. *Meisn. in DC. Prod.* xiv. 518. *Walp. Ann.* i. 124; ii. 180. Calycem a corolla distinctum negant Decaisnius aliique, sed in floribus bene maceratis calyx minimus dentibus seu angulis cum petalis alternantibus facile separatur.

13. **Agonandra,** *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. viii. 172 (*nomen tantum*).—Flores dioici, racemosi. Calyx minimus, cupulatus, 4-lobus. Fl. ♂: Petala 4, extus villosula. Stamina 4, petalis opposita, cum glandulis totidem alternantia, circa pistilli rudimentum filiforme inserta, filamentis filiformibus; antheræ ovatæ, suberectæ. Fl. ♀: Petala et staminodia 0. Ovarium intra calycem sessile, glabrum, carnosum, loculo in medio minuto; stigma sessile, crassum, discoideum; ovulum 1, in centro cavitatis erectum. Fructus carnosus. Semen erectum, maturum non vidimus.—Arbor parva, glaberrima, ramulis pendulis, cortice demum suberoso. Folia alterna, integerrima, fere *Liriosmatis.* Racemi in ramulis annotinis axillares, breves, graciles, simplices v. ♂ subramosi. Flores minimi. Stamina exserta.

Species 1 (*A. brasiliensis*), in Brasilia tropica crescens. (*Gardner, n.* 1503, 1519, 2506, *Pohl, etc.*)

14. **Lepionurus,** *Blume, Bijdr.* 1148, *et. Mus. Bot.* i. 246. (Leptonium, *Griff. in Calc. Journ.* iv. 236.)—Calyx disco cupulato ab ovario libero arcte adnatus et vix prominens, fructifer immutatus. Petala 4, ad marginem disci inserta, basi in tubum coalita, superne libera, valvata. Stamina 4, cum petalis inserta et iis opposita, filamentis brevissimis complanatis; antheræ ovatæ, prope basin dorso affixæ. Ovarium liberum, 1-loculare; stigma sessile, e corollæ pressura 4-sulcum; ovulum 1, ab apice cavitatis pendulum. Drupa baccata, putamine crustaceo. Semen spurie erectum; embryo in axi albuminis carnosi eoque multo brevior, radicula tereti, cotyledonibus (*ex Griffithio*) angustis ternis.—Frutex glaber.

Folia subsessilia, ampla, oblonga, submembranacea. Racemi axillares, breves, fasciculati, juniores bracteis imbricatis ante anthesin deciduis lupulini. Flores minimi, pedicellati, ad bracteas singulas terni.

Species 1, in Asia tropica orientali crescens. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* 1. 784.

15. **Opilia,** *Roxb. Pl. Corom.* ii. 31. *t.* 158. (Groutia, *Guill. et Perr. Fl. Seneg.* 100. *t.* 22.)—Calyx parvus, 4–5-dentatus, liber, fructifer immutatus. Petala 4–5, hypogyna, valvata. Stamina totidem, hypogyna, petalis opposita, filamentis filiformibus; antheræ ovoideæ, dorso prope basin affixæ. Discus in squamas 4–5 ovarium basin cingentes divisus. Ovarium 1-loculare; stylus brevis, crassus, stigmate obtuso; ovulum 1, ab apice cavitatis pendulum. Drupa, carne tenuissima, putamine crustaceo. Semen spurie erectum; embryo nunc in parte superiore albuminis carnosi axilis brevis, nunc linearis albumine paulo brevior, cotyledonibus nec radicula tereti latioribus nec facile inter se separandis.—Frutices subscandentes, glabri v. tomentelli. Folia subdisticha, integerrima, coriacea, penninervia. Racemi axillares, solitarii v. fasciculati, juniores bracteis imbricatis ante anthesin deciduis lupulini. Flores minuti, pedicellati, ad bracteas singulas sæpius terni.

Species ad 5, in Africa, Asia, v. Australia inter tropicos crescentes. *Walp. Rep.* i. 377: *Ann* ii. 180. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* 1. 784. *Wight, Ill.* i. *t.* 40.

Tribus III. Icacineæ.

16. **Lasianthera,** *P. de Beauv. Fl. Ow. et Ben.* i. 85. *t.* 51. (Stemonurus, *Blume, Bijdr.* 648, *ex parte.* Urandra, *Thw. in Hook. Kew Journ.* vii. 211.)—Flores hermaphroditi v. polygami. Calyx brevissime lateque 5-lobus, subimbricatus. Petala 5, hypogyna, valvata. Discus inconspicuus. Stamina 5, hypogyna, petalis alterna, filamentis superne incrassatis pone antheras longissime penicillato-pilosis, pilis æstivatione supra antheras inflexis; antheræ introrsum adnatæ. Ovarium 1-loculare; stigma subsessile, minutum; ovula 2, pendula. Drupa oblonga, putamine ligneo extus fibroso. Semen pendulum; embryo intra apicem albuminis carnosi indivisi parvus.—Arbores glabræ. Folia integerrima, coriacea. Flores capitato-cymosi, cymis breviter pedunculatis axillaribus supraaxillaribus lateralibusve.

Species nobis notæ 3, una Africana, altera in Zeylania (*Stemonurus apicalis*, Thw. Enum. Pl. Zeyl. 43) et Archipelago Indiæ (*S. secundiflorus*, Blume, Mus. Bot. i. t. 45; *L. secundiflora*, Miq. Fl. Ind. Bat. i. pars i. 793, et Suppl. i. 342. t. 2) crescens, tertia Borneensis.

17. **Gomphandra,** *Wall. in Lindl. Nat. Syst. ed.* ii. 439. (Stemonurus, *Blume, Bijdr.* 648. *ex parte.*)—Flores sæpius polygami, subdioici. Calyx cupulatus, minute 4–5-dentatus. Petala 4–5, disco hypogyno brevissimo inserta, in tubum plus minus cohærentia, apice libera, valvata. Stamina totidem, hypogyna, petalis alterna iisque basi subcohærentia, filamentis apice laxe et parce pilosis, nunc superne clavatis et apice introrsum biexcavatis antheras recipientibus, nunc apice attenuatis; antheræ ab apice filamenti introrsum pendulæ, breves. Ovarium 1-loculare; stigma sessile, late discoideum; ovula 2, pendula. Drupa oblonga, stigmate pulviniformi coronata, putamine crustaceo. Semen pendulum, raphe fere omnino circumdatum; albumen carnosum, 2-partibile, cotyledones carnosas quodammodo simulans, apice embryonem parvum fovens.—Arbores glabræ v. pubescentes. Folia integerrima, minus coriacea quam in *Lasianthera*. Flores parvi, cymosi, cymis capitatis laxisve breviter pedunculatis axillaribus supraaxillaribus v. suboppositifoliis.

Species descriptæ ultra 20, nobis ad 5 v. 6 reducendæ, omnes in Asia tropica crescentes, una (*G. axillaris*, Wall., *Stemonurus Javanensis* et *S. parviflorus*, Blume, *Platea axillaris*, Thw. Enum. Pl. Zeyl. 44) per Indiam et fere totum Archipelagum Indicum vulgatissima. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. x. 34, *et Contrib. t.* 13 *ad* 15 (*Stemonurus*, excl. *S. Africano* et *S. secundifloro*). *Miers, Contrib. t.* 16 (*Platea*). *Wight, Ic. t.* 953, 954.

18. **Desmostachys,** *Planch. in Herb. Hook.; Miers. in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. ix. 398. —Calyx minimus, 5-lobus, subimbricatus. Petala 5, hypogyna, valvata, linearia, tenuia. Stamina 5, hypogyna, petalis alterna, filamentis filiformibus v. subcomplanatis; antheræ

oblongæ v. globosæ, didymæ, dorso affixæ. Discus 5-lobus, lobis staminibus alternis. Ovarium 1-loculare; stylus filiformis, stigmate parvo; ovula 2, ab apice cavitatis pendula. Fructus . . .—Frutices scandentes, glabri v. puberuli. Folia integerrima v. sinuata, coriacea v. membranacea. Flores parvi, sessiles, in spicas elongatas interruptas graciles dispositi; spicæ ad axillas fasciculatæ v. terminales solitariæ, sæpe pubescentes. Bracteæ minutissimæ.

Species 3, in Africa tropica v. Madagascaria crescentes. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. ix. 398, *et Contrib. t.* 9.

19. **Leptaulus,** *Benth. gen. nov.*—Calyx profunde 5-lobus, lobis imbricatis. Petala in corollam tenuem apice 5-lobam coalita, lobis valvatis apice inflexis glabris. Stamina 5, lobis alterna, filamentis fere ad apicem tubi adnatis ibidem brevissime liberis; antheræ ovatæ, dorso affixæ. Discus 0. Ovarium 1-loculare, stylus filiformis, stigmate parvo; ovula 2, ab apice loculi pendula. Fructus . . .—Frutex glaber. Folia alterna, integerrima, coriacea. Flores breviter pedicellati, cymis multifloris axillaribus breviter pedunculatis fere in umbellas contractis.

Species 1 (*L. daphnoides*, Benth.), in Africa occidentali tropica ad flumen Bagroo a G. Mannio lecta. Corollæ graciles, semipollicares, lobis brevissimis.

20. **Apodytes,** *E. Meyer; Arn. in Hook. Journ. Bot.* iii. 155.—Calyx parvus, 5-dentatus. Petala 5, hypogyna, libera, valvata, glabra. Stamina 5, petalis alterna et iis basi brevissime cohærentia, filamentis crassiusculis v. infra medium complanatis; antheræ oblongæ v. lineares, dorso affixæ, basi et interdum apice 2-lobæ. Ovarium apice sæpe hinc appendiculatum v. incrassatum, 1-loculare; stylus excentricus v. obliquus, plus minus incurvus, stigmate parvo; ovula 2, pendula, subsuperposita. Drupa baccata, oblique ellipsoidea v. orbiculata, sæpius compressa, hinc appendiculata v. nuda, putamine crustaceo v. lignoso. Semen pendulum; embryo intra apicem albuminis carnosi parvus, cotyledonibus vix radicula latioribus.—Frutices v. arbores. Folia integerrima, coriacea, penninervia, demum sæpius nitida. Flores parvi, in cymas corymbosas paniculasve terminales v. axillares dispositi.

Species ad 9, in Africa tropica v. subtropica v. in Asia tropica crescentes. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. ix. 387, *et Contrib. t.* 5. *Benth. in Trans. Linn. Soc.* xviii. *t.* 41. *Wight, Ic. t.* 1153. *A. Benthamiana*, Miers, l. c., ab *A. Gardneriana* non differt.

Nothapodytes, *Blume, Mus. Bot.* i. 248, a Miersio ad *Mappiam* relata, potius ex descriptione auctoris ad *Apodytem* pertinet. Ad *Apodytem* etiam ducendæ *Icacina mauritiana*, Miers et *I. grandifolia*, Miers, Contrib. t. 4.

Raphiostyles, *Planch. in Hook. f. Fl. Nig.* 259. *t.* 28; *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. ix. 390, *Contrib. t.* 6, species 3 includit ex Africa tropica, quarum fructus ignotus, et quoad flores ab *Apodyte* nonnnisi inflorescentia axillari separandæ videntur.

21. **Pennantia,** *Forst. Char. Gen.* 133. *t.* 67.—Flores polygami. Calyx minimus, 5-dentatus. Petala 5, hypogyna, valvata, glabra. Stamina 5, hypogyna, petalis alterna; filamentis filiformibus a basi complanatis; antheræ oblongæ, dorso supra basin affixæ. Discus parum conspicuus. Ovarium 1-loculare, stylus brevissimus, stigmate crasso subintegro v. radiato-3-lobo; ovulum 1 pendulum. Drupa baccata, endocarpium osseum v. coriaceum hinc extus filo nerviformi (placenta filiformi?) percursum apice pervium, funiculo per foramen in cavitatem intromisso. Semen pendulum; embryo intra apicem albuminis carnosi brevis, cotyledonibus ovatis, radicula tereti vix latioribus.—Arbores. Folia chartacea, integerrima v. grosse dentata. Flores in cymas terminales corymbosas dispositi.

Species 4, una in Nova Zelandia, altera in Insula Norfolciæ, 2 in Australia crescentes. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. ix. 490, *et Contrib. t.* 11, 12. *Hook. f. Fl. Nov. Zel.* i. 34. *t.* 12. *Reissek, in Linnæa*, xvi. *t.* 12, 13. *Endl. Iconogr. t.* 121.

22. **Mappia,** *Jacq. Hort. Schœnbr.* i. 22. *t.* 47.—Flores polygami. Calyx parvus, 5-dentatus. Petala 5, hypogyna, valvata, basi intus villosa. Stamina 5, hypogyna, petalis alterna, filamentis filiformibus v. vix complanatis; antheræ oblongæ, dorso affixæ, connectivo sæpe mucronatæ. Discus cupulatus, ovarium cingens v. interdum inconspicuus. Ovarium 1-loculare; stylus brevis, stigmate incrassato; ovula 2, pendula. Drupa, carne tenui

putamine crustaceo v. sublignoso. Semen pendulum; embryo intra albumen carnosum majusculus, cotyledonibus latis foliaceis, radicula brevi.—Arbores glabræ v. tomentoso-pubescentes. Folia alterna, integerrima v. sinuata. Cymæ laxæ, in speciebus Americanis axillares paniculatæ, in Asiatica terminales corymbosæ. Flores extus pubescentes v. rarius glabrati. Drupa in paucis tantum speciebus nota, in una ex icone Velloziana magna *Poraqueibæ*, in aliis multo minor.

Species ad 7, una in Zeylania et Peninsula Indica, *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 43; *Wight, Ic. t.* 955 (*Stemonurus*); altera in Jamaica, *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 310; ceteræ in America australi tropica crescentes, *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. iv. 364 (*Leretia*). Genus LERETIA, *Vell. Fl. Flum.* iii. *t.* 2, a Miersio, l. c. ser. 2. ix. 392, et Contrib. t. 7, ob ovarium apice obscure 2-denticulatum vindicatum, nobis nullo jure a *Mappia*, Jacq. separandum videtur. *Mappias Asiaticas*, a Miersio, l. c. ser. 2. ix. 395 enumeratas, omnes pro varietatibus *M. fœtidæ* habemus, excepta *M. montana* quæ potius *Apodytis* species.

23. **Discophora,** *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. 118. (Kummeria, *Mart. Herb. Fl. Bras. n.* 1276.) —Calyx minimus, brevissime 5-dentatus. Petala 5, hypogyna, glabra, intus linea longitudinali vix elevata notata, apice inflexa. Stamina 5, sub disco crassiusculo hypogyno inserta, filamentis dilatatis supra pilorum fasciculum apice contractis; antheræ versatiles. Ovarium disco impositum, 1-loculare; stigma sessile, crassum, discoideum; ovula 2, elongata, pendula. Fructus . . .—Frutex v. arbor. Folia alterna, coriacea, integerrima, scabriuscula, fere *Poraqueibæ*. Flores parvi, sessiles, cymosi, cymis per anthesin contractis mox dichotome divaricatis in paniculas breves axillares dispositis. Flores, exceptis filamentis, glabri.

Species 1, in Brasilia et Guiana crescens. *Miers, Contrib. t.* 20.

24. **Poraqueiba,** *Aubl. Pl. Gui.* 123. *t.* 47. (Barreria, *Willd. Sp. Pl.* i. 1145. Meisteria, *Scop. in Gmel. Syst.* vii. 391.)—Calyx 4–5-lobus, subimbricatus. Petala 4–5, hypogyna, valvata, intus lamina longitudinali elevata pilosa v. intus 2-lobo-dilatata aucta. Stamina 5, hypogyna, petalis alterna et intra eorum cavitates recepta, filamentis dilatatis; antheræ erectæ. Discus inconspicuus. Ovarium 1-loculare; stylus brevis, conicus, stigmate subdiscoideo; ovula 2, pendula, una tamen etiam sub anthesi sæpius abortiente. Drupa globosa? v. ovoidea, putamine tenuiter lignoso. Semen pendulum; embryo incurvus, albumine carnoso triente brevior, cotyledonibus latis tenuiter foliaceis, radicula ovoideo-globosa.—Arbores glabræ v. tenuissime sericeo-pubescentes. Folia coriacea, integerrima v. subsinuata. Flores parvi, cymulis in capitula contractis, nunc ad florem unicum reductis, secus ramos paniculæ axillaris breviter pedunculatæ racemosis. Fructus in *P. sericea* magnitudine ovi gallinæ, edulis.

Species 3, Guianenses v. Brasilienses. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. iv. 365, *et Contrib. t.* 10. *P. surinamensis*, Miers, a *P. Guianensi*, Aubl., et *P. acuminata*, Miers, a *P. sericea*, Tul., haud differre videntur. Speciem tertiam possidemus a Miersio olim communicatam, ad pedem montium Orgãos ab ipso lectam, quam tamen in auctoris enumeratione frustra quæsivimus.

25. **Emmotum,** *Desv. in Ham. Prod. Pl. Ind. Occ.* 29. (Pogopetalum, *Benth. in Trans. Linn. Soc.* xviii. 684. *t.* 42.)—Calyx brevissime et late 5-lobus. Petala 5, hypogyna, intus linea elevata sæpius lanata aucta. Stamina 5, hypogyna, petalis alterna et intra eorum cavitates recepta, filamentis brevibus; antheræ erectæ, lanceolatæ, connectivo latiusculo. Discus inconspicuus. Ovarium collateraliter 3-loculare; stylus brevis v. elongatus; ovula in quoque loculo 1–2, omnia ab uno latere ovarii pendula. Drupa globosa, putamine osseo 1- rarius 2–3-loculari. Semina in loculis solitaria, sæpius curvata; embryo (ubi notus) intra albumen carnosum curvatus eoque parum brevior, cotyledonibus brevibus foliaceis, radicula elongata.—Arbores. Folia integerrima, coriacea, elevato-penninervia, subtus sæpius incana tomentella sericea v. micantia, rarius glaberrima. Flores extus tomentoso-canescentes v. glabri, cymis ad axillas in paniculas densas fasciculiformes aggregatis. Fructus sæpius parvuli, in paucis tamen bene noti.

Species 5, in Guiana v. Brasilia crescentes. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. iv. 366, *et Contrib. t.* 21, 22. *E. affine*, Miers, ad *E. fagifolium* referendum videtur.

26. **Icacina,** *A. Juss. in Mem. Soc. Nat. Hist. Par.* i. 174. *t.* 9.—Calyx parvus, 5-fidus v.

5-partitus. Petala 5, hypogyna, valvata, extus villosa, intus basi barbata. Stamina 5, petalis alterna, disco hypogyno inserta, filamentis filiformibus v. crassiusculis; antheræ ovoideæ, dorso affixæ. Ovarium 1-loculare; stylus elongatus, æstivatione inflexus, stigmate minuto v. leviter peltato-dilatato; ovula 2, pendula. Fructus subsiccus, villosus, indehiscens, endocarpio crustaceo. Semen pendulum, raphe prominente; embryo in medio albuminis carnosi axilis, cotyledonibus latis foliaceis planis v. sigmoideis, radicula brevi. —Frutices, ramis adscendentibus v. volubilibus et alte scandentibus. Folia chartacea, insigniter reticulato-venosa, glabra v. glabriuscula. Flores villosi, in paniculam terminalem oblongam longe pedunculatam dispositi. Fructus in vivo speciose coccineus dicitur.

Species 3 v. 4, in Africa tropica occidentali crescentes, typica (*DC. Prod.* i. 534) 2–4-pedalis flexuoso-adscendens, 2 v. 3 adhuc ineditæ a Mannio lectæ alte scandunt et habitu *Phytocreneis* accedunt. *I. mauritianam* et *I. grandifoliam*, Miers, in Ann. Nat. Hist. ser. 2. ix. 226, ad *Apodytem* referimus. *Chrysobalanus luteus*, Sab. in Trans. Hort. Soc. v. 453, fructu paucis tantum verbis descripto, certe ab *Icacina* longe alienus et verisimiliter non hujus Ordinis.

27. **Phlebocalymna,** *Griff. Herb.*—Flores polygamo-dioici. Sepala 5, parva, distincta, imbricata. Petala 5, hypogyna, in tubum coalita, apice libera, valvata. Stamina 5, petalis alterna, filamentis tubo corollæ adnatis; antheræ ovali-oblongæ, dorso affixæ. Ovarium in fl. ♂ imperfectum conicum, in hermaphrodito-fœmineis 1-loculare; stylus acutus; ovula 2, pendula. Fructus oblongus, putamine crustaceo. Semen pendulum, albumine in lobos numerosos arcte appressos diviso; embryo in ejus apice minimus.—Arbor. Folia integerrima, coriacea, glaberrima, pallide nitentia, penninervia. Flores ♂ in spicas breves glomerato-interruptas dispositi, hermaphrodito-fœminei in pedunculis brevibus pauci.

Species 1, in regione Tavoyana Asiæ tropicæ crescens. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2. x. 110, 111, *et Contrib. t.* 17 (*Platea Griffithiana*, et *P. Lobbiana*).

28. **Platea,** *Blume, Bijdr.* 646, *et Mus. Bot.* i. 249.—Flores polygamo-dioici. Sepala 5, distincta, parva, imbricata. Petala 5, in tubum coalita, apice libera, valvata, in fl. ♀ 0 (v. caducissima?). Stamina 5, fundo corollæ inserta, filamentis brevibus; antheræ ovoideæ, didymæ. Ovarium in fl. ♀ 1-loculare, obtusum, stigmate late discoideo coronatum; ovula 2, pendula. Drupa baccata, putamine oblongo lignoso. Semen (maturum a nobis non visum) pendulum; embryo in axi albuminis carnosi (indivisi?) rectus.—Arbores. Folia integerrima, coriacea, subtus æque ac innovationes plus minus leproso-rufescentia. Spicæ ♂ breves, axillares, glomeroso-interruptæ, ♀ subcymoso-racemosæ, brevissimæ. Drupæ atropurpureæ, glabræ.

Species 4?, in Archipelago Indico crescentes, quarum 2 Blumeanæ, *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* i. 793; 2? ineditæ Borneenses; omnes tamen adhuc non satis notæ. Specimina quæ vidimus, tam Blumeana quam Borneensia, omnia v. immatura fructifera v. fœminea deflorata sunt. *P. Wightiana* et *P. laxiflora*, Miers, in Ann. Nat. Hist. ser. 2. x. 111, et *P. axillaris* et *P. coriacea*, Thw. Enum. Pl. Zeyl. 44, ad *Gomphandram* pertinent; *P. Griffithiana*, Miers, l. c. 110, et *P. Lobbiana*, Miers, l. c. 111, ad *Phlebocalymnam*. *Plateæ* veræ a *Gomphandris* habitu et calyce facile distinguuntur.

29. **Villaresia,** *Ruiz et Pav. Fl. Per.* iii. 9. *t.* 231. (Citronella, *Don, in Edinb. New Phil. Journ.* xiii. 243.)—Flores hermaphroditi v. polygami. Calyx 5-partitus, segmentis late imbricatis. Petala 5, intus costata, imbricata v. apice inflexo-valvata. Stamina 5, petalis alterna et iis basi cohærentia, filamentis complanato-subulatis; antheræ cordato-reniformes. Discus inconspicuus. Ovarium 1-loculare, loculo intus costa elevata percurso; stylus brevis crassus, stigmate oblique recurvo fimbriato; ovula 2, ab apice costæ interioris ovarii pendula (v. rarius ex Miersio ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis). Drupa ellipsoidea, putamine intus semisepto longitudinali imperfecte diviso. Semen pendulum, semiseptum intra sulcum ventralem recipiens, testa membranacea, albumine carnoso corrugato; embryo intra apicem albuminis minimus.—Arbores proceræ v. frutices alte scandentes, sempervirentes. Folia alterna, oblonga, integerrima v. spinuloso-dentata, crasse coriacea, lucida. Cymæ parvæ, capituliformes, in paniculas racemiformes v. ramosas axillares v. terminales dispositæ. Flores albi.

Species 8–10, 1 in insulis Pacificis, 1 in Australia tropica, 1 in Archipelago Indico, ceteræ in

Brasilia v. Chili crescentes. *Walp. Rep.* i. 541: *Ann.* iv. 431. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Celastr.* etc. 75. *t.* 22. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. ix. 110.

PLEUROPETALUM, *Blume, Mus. Bot.* i. 248 (CHARIESSA, *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* i. 794), species includit quibus petala apice inflexo-valvata. *Walp. Ann.* ii. 151; iv. 353. *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exped.* i. *t.* 27.

30. **Cassinopsis,** *Sond. in Fl. Cap.* i. 473.—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis. Petala 5, basi subcohærentia, reflexo-patula, acuta, pubescentia, leviter imbricata. Stamina 5, petalis alterna iisque basi subcohærentia, filamentis crasse subulatis; antheræ oblongo-cordatæ. Ovarium 1-loculare, in stylum brevem conicum attenuatum, stigmate capitellato; ovula 1–2, ex apice loculi pendula. Drupa (a nobis non visa) subsicca, ovoideo-globosa, compressa, apiculata, putamine crustaceo. Semen pendulum; embryo intra apicem albuminis carnosi minutus, radicula supera.—Frutex glaber, ramulis alternis, spinis tenuibus axillaribus armatus. Folia opposita, glabra, integerrima v. spinuloso-serrata. Cymæ axillares, pedunculatæ, pedicellis bracteatis, floribus secus ramulos subracemosis parvis.

Species 2, altera Africæ australis, altera Madagascariæ incola.

TRIBUS IV. PHYTOCRENEÆ.

31. **Phytocrene,** *Wall. Pl. As. Rar.* iii. 11. *t.* 216. (Gynocephala, *Blume, Bijdr.* 483.)—Flores dioici, capitati. Calyx cupulatus, demum 2–4-lobus. Fl. ♂: Petala 4, hypogyna, valvata, basi subcohærentia. Stamina 4, hypogyna, petalis alterna, filamentis filiformibus basi circa ovarii rudimentum hispidum brevissime connatis; antheræ ovatæ, versatiles. Fl. ♀: Petala . . . ? Ovarium sessile, basi villosissimum et 1-loculare, apice conicum v. pulvinatum minus villosum et solidum; stigma subsessile, emarginatum v. 2-fidum (v. ex Griff. interdum 3-fidum); ovula 2, ab apice loculi pendula. Drupæ in capitulum congestæ, villosissimæ v. echinatæ, putamine duro apice vesiculis resinosis repleto, basi 1-loculari 1-spermo. Semen pendulum, testa tenuissima subpulposa; embryo albumine corrugato-multilobato parum brevior, cotyledonibus maximis foliaceis sigmoideo-contortuplicatis v. planiusculis, radicula brevi supera.—Frutices alte scandentes, volubiles, sæpius piloso-hispidi, ligno inter radios medullares densiores pulcherrime poroso, liquorem limpidum potabilem scatente. Folia alterna, integra v. palmatim lobata. Flores villosi, parvi; capitula ♂ pisiformia in paniculas elongatas racemiformes dense conferta, ♀ majora solitaria, hæc tamen nonnisi deflorata vidimus, fructifera interdum capitis humani magnitudinem attingunt.

Species plus minus notæ 5, una in Africa tropica, ceteræ in Asia tropica trans-gangetica crescentes. *Walp. Rep.* i. 98: *Ann.* ii. 22. *Blume, Mus. Bot.* i. *t.* 7.

32. **Miquelia,** *Meisn. Gen. Pl.* 152; *Comm.* 109. (Jenkinsia, *Griff. in Calc. Journ.* iv. 231. *t.* 12.)—Flores dioici, capitati. Calyx parvus, 5-fidus. Fl. ♂: Petala 5, basi in tubum filiformem toro stipitiformi adnatum coalita, superne libera, valvata, apice leviter inflexa. Stamina 5, circa pistilli rudimentum ad apicem tori inserta, petalis alterna, filamentis brevissimis; antheræ elongatæ, suberectæ. Fl. ♀: Petala fere a basi libera, toro abbreviato inserta. Ovarium sessile, 1-loculare; stigma sessile, crasse discoideum; ovula 2, ex apice loculi pendula v. altero abortiente solitaria. Drupa oblonga, epicarpio tenuiter carnoso, endocarpio crustaceo. Semen pendulum, testa tenuissima; embryo albumine carnoso extus ruguloso parum brevior, cotyledonibus ovalibus crassiusculis foliaceis planis, radicula brevi supera.—Frutices alte scandentes, volubiles, ligno insigniter poroso. Folia alterna, oblonga, membranacea, integra v. subdentata. Pedunculi 1-cephali, supraaxillares, fasciculati v. breviter racemosi. Capitula ♀ globosa, densa, ♂ ob corollarum tubos stipitiformes umbellulas simulantia.

Species 2 v. 3, in Asia tropica crescentes. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* i. 797.

33. **Sarcostigma,** *W. et Arn. in Edinb. New Phil. Journ.* xiv. 299.—Flores dioici, interrupte spicati. Calyx cupulatus, irregulariter 4–5-dentatus. Petala 4–5, basi in tubum brevem toro stipitiformi adnatum coalita, superne libera, valvata, tenuia, apice

plana. Fl. ♂: Stamina hypogyna, petalis alterna et cum iis basi vix cohærentia, filamentis filiformibus; antheræ versatiles. Fl. ♀: Ovarium supra corollæ tubum sessile, 1-loculare; stigma sessile, crassum, oblique reniforme; ovula 2, ex apice loculi pendula. Drupa oblonga, carne tenui, putamine sublignoso. Semen pendulum, testa tenuissima albumine 0; cotyledones crasso-carnosæ, basi cordatæ, lobis supra radiculam brevem superam conniventibus.—Frutices alte scandentes, volubiles, ligno duriusculo. Folia alterna, oblonga, coriacea, reticulato-venosissima. Spicæ supraaxillares, elongatæ, interruptæ. Flores parvi, in fasciculos distantes sessiles. Drupæ glabræ v. tomentosæ.

Species 3, in Asia v. Africa tropica crescentes. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 2, x. 116, *et Contrib. t.* 18, 19. *Br. in Benn. Pl. Jav. Rar. t.* 47.

34. **Natsiatum,** *Ham. in Wall. Cat. n.* 4252; *Arn. in Edinb. New Phil. Journ.* xvi. 314.—Flores dioici, racemosi. Calyx 4–5-partitus, apertus. Petala 4–5, basi cohærentia, valvata, plana, patentia. Fl. ♂: Stamina 4–5, petalis alterna, circa rudimentum pistilli hypogyna, filamentis brevissimis; antheræ erectæ, apiculatæ. Fl. ♀: Ovarium sessile, villosum; stylus brevissimus, lobis 2 linearibus divergentibus; ovula 2, ex apice loculi pendula. Drupa ovata, compressiuscula, epicarpio tenui, putamine crustaceo. Semen pendulum, testa tenuissima; embryo albumine carnoso parum brevior, cotyledonibus orbiculatis planis tenuiter foliaceis, radicula brevissima supera.—Frutex alte scandens, ligno insigniter poroso, radiis inconspicuis. Folia alterna, cordata, integra v. dentata, mollia. Racemi elongati, supraaxillares, simplices v. parum ramosi. Flores villosi.

Species 1, Indiæ boreali-orientalis incola. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* i. 797 (*Nansiatum*).

35. **Iodes,** *Blume, Bijdr.* 29.—Flores dioici, cymosi. Calyx 4–5-fidus, brevis. Petala 4–5, libera v. basi in tubum brevem coalita, valvata, membranacea, apice inflexa. Fl. ♂: Stamina 4–5, circa rudimentum pistilli hypogyna v. tubo corollæ brevissime adnata, filamentis brevissimis; antheræ erectæ, muticæ. Fl. ♀: Ovarium sessile, villosum; stigma sessile, crasse discoideum v. subreniforme; ovula 2, ab apice loculi pendula. Drupa (a nobis non visa) exsucca. Semen pendulum, testa tenuissima; embryo albuminis carnosi dimidium superans, cotyledonibus latis planis tenuiter foliaceis, radicula brevi supera.—Frutices alte scandentes, tomentosi. Folia opposita, integerrima, mollia. Pedunculi supraaxillares, cymiferi, ♂ ramosissimi, inferiores sæpe in cirros mutati. Flores parvi, villosi.

Species 2, in Asia tropica crescentes. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* i. 795. *Br. in Benn. Pl. Jav. Rar. t.* 48.

---

36. **Cardiopteris,** *Wall. Catal. n.* 8033. (Peripterygium, *Hassk. Hort. Bogor.* 234.)—Flores hermaphroditi. Calyx 5-partitus, lobis imbricatis. Petala hypogyna, in corollam 5-lobam connata, lobis patentibus membranaceis imbricatis. Stamina 5, corollæ tubo inserta, ejus lobis alterna, filamentis | antheris oblongis æquilongis. Discus 0. Ovarium liberum, 1-loculare; stigmata 2, altero post anthesin elongato columnari, altero brevi capitato stipitato; ovula 2, ex apice loculi pendula. Fructus obovato-oblongus, apice emarginatus, indehiscens, longitudinaliter 2-alatus, alis latis transverse striolatis, nucleo lineari. Semen pendulum, lineare, sulcatum, testa tenuissima; embryo intra apicem albuminis densissime carnoso-granulosi minutissimus, conicus.—Herba glaberrima, volubilis, succo lacteo. Folia alterna, petiolata, late cordata, integerrima v. lobata, tenuiter membranacea. Cymæ axillares, furcatæ, dichotomæ v. paniculatæ. Flores minuti, secundi, sessiles, ebracteati. Fructus siccus, nitidus, stramineus.

Species 1, Indiæ regionum orientalium et Archipelagi Indici incola. *Walp. Ann.* iii. 922; v. 557. *Br. in Benn. Pl. Jav. Rar. t.* 49. Genus valde anomalum, ut demonstrat Brownius *Phytrocreneis* affine, etsi corolla, stigmatibus, fructu alato, et succo lacteo ab omnibus *Olacineis* recedit.

ORDO XLVI. ILICINEÆ.

Endl. Gen. 1092. AQUIFOLIACEÆ, Lindl. Veg. Kingd. 597.

Flores regulares, hermaphroditi polygamo-dioici v. unisexuales. *Calyx* 3–6-partitus, im-

bricatus, sæpius persistens. *Petala* 4–5, rarius plura, libera v. basi connata, **hypogyna,** decidua, imbricata. *Stamina* hypogyna, petalis numero æqualia, rarius plura, libera v. petalis leviter adhærentia; filamenta subulata. *Antheræ* oblongo-cordatæ, introrsum dehiscentes. *Discus* 0 nisi ovarii adhærens et cum eo confluens. *Ovarium* globosum v. ovoideum, liberum, 3–4–5- rarius ∞-loculare. *Stylus* 0 v. terminalis, subulatus v. crassus et columnaris; stigma discoideum v. capitellatum. *Ovula* in loculis 1–2, ab apice loculi pendula, collateralia, funiculo interdum in cupulam dilatato, raphe dorsali rarius laterali, micropyle supera. *Fructus* drupaceus, parce carnosus, 3–18-pyrenus, pyrenis crustaceis 1-spermis. *Semen* pendulum; testa membranacea; albumen copiosum, carnosum. *Embryo* in apice albuminis minimus, rectus, radicula supera.

Arbores v. frutices, sæpissime glabræ et sempervirentes, eglandulosæ, succo aqueo. Folia alterna (rarissime pseudo-opposita), exstipulata, petiolata, simplicia, coriacea, sæpius integerrima. Inflorescentia axillaris et terminalis, cymosa, v. rarius pedicelli axillares solitarii v. fasciculati. Flores sæpius parvi, albi. Fructus parvus, pisiformis.

Species ad 150, perplures Asiæ et Americæ tropicæ incolæ, in temperatis hemisphærii borealis non raræ, in Australia et Africa rarissimæ, ab America boreali-occidentali omnino exsules.

Ordo ab *Olacineis* ovario 2–∞-loculari tantum distinctus; a *Celastrineis* disci defectu, embryone parvo, ovulis pendulis, foliisque exstipulatis valde diversus, etsi mediante *Cassine* quodammodo affinis. Inter Ordines Corollifloros *Ebenaceis Salvadoreis*que maxime affinis est, ab illis differt floribus 4–5-meris, petalis sepalis staminibusque sæpissime isomeris, filamentis simplicibus, stylo simplici, fructu nunquam dehiscente, albumine non cartilagineo et embryone minuto; ab his seminibus albuminosis et embryone diversissimo.

FORMÆ ABNORMES.

Flores *Nemopanthis*, ♀ a ♂ diversi.
Corolla *Byroniæ* interdum 9-partita.
Ovarium nunc 18-loculare in *Byronia*.

CONSPECTUS GENERUM.

1. Ilex. Petala basi connata. Stamina petalis numero æqualia. Ovarium 4–5-loculare. Flores sæpius cymosi.—*Eur., Asia, Amer.*

2. Byronia. Petala basi connata. Stamina petalis sæpius plura. Ovarium 10–18-loculare. Flores cymosi.—*Austral., Ins. Pacific.*

3. Nemopanthes. Petala libera, *linearia*. Ovarium 3–5-loculare. Pedicelli axillares, 1-flori.—*Amer. bor.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

Villaresia, Ruiz et Pav., et Cassinopsis, Sond., ob ovarium 1-loculare ad **Olacineas** referuntur.
Rhaptostylum, H. B. et K., est *Heisteria* inter **Olacineas.**
Nitraria, Linn., est genus **Zygophyllearum.**
Skimmia, Thunb., est **Rutacea** e tribu *Toddaliearum*.
Cassine, Linn., et Siphonodon, Griff., inter **Celastrineas** recensentur.
Monetia, Lherit., juxta *Salvadoram* invenitur in vicinitate **Jasminearum.**
Jodina, Hook. et Arn., est vera **Santalacea.**
Decostea, Ruiz et Pav., est genus **Cornearum.**
Stauranthera, Liebm., genus valde obscurum, inter **Rutaceas** *Aurantieas* locatum est.
Ægxtoxicum, Ruiz et Pav., in proximitate **Euphorbiacearum** invenitur.

1. **Ilex,** *Linn. Gen. n.* 172, *et* Prinos, *Linn. Gen. n.* 441.—Flores sæpius hermaphroditi. Calyx parvus, persistens, 4–5-fidus. Corolla rotata, 4- rarius 5–6-partita, laciniis obtusis. Stamina lobis corollæ isomera, tubo brevi ejus læviter adhærentia; antheræ oblongæ. Ovarium sessile, subglobosum, 4–6- rarius 7–8-loculare; stylus 0 v. brevis, crassus, stigmatibus tot quot ovarii loculi distinctis v. confluentibus; ovula in loculis 1 v. 2, collatera-

lia. Drupa globosa, 4–8-pyrena, pyrenis osseis v. crustaceis.—Arbores v. frutices. Folia alterna, sæpe nitida, integerrima v. rarius dentata v. spinosa. Pedunculi axillares, pauciflori v. sæpius ramosi. Flores albi.

Species ad 145, perplures Americæ meridionalis incolæ, ceteræ per regiones tropicas et temperatas fere totius orbis sparsæ, in Africa et Australia rarissimæ.

Ilex et Prinos, *DC. Prod.* ii. 13 *et* 16. *Walp. Rep.* i. 540; v. 503: *Ann.* i. 966; ii. 265; iv. 429. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Celast. etc.* 39. *t.* 11 *ad* 21. *Wight, Ic. t.* 1216, 1217. *Webb, Phytog. Canar. t.* 68, 69. *Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl.* 513.

Paltoria, *Ruiz et Pav. Fl. Peruv.* i. 54. *t.* 84. *f.* 6, est *Ilex Paltoria*, Pers.; et Macoucoua, *Aubl. Pl. Gui.* i. 88. *t.* 34, est *I. Macoucoua*, Pers.

Chomelia, *Vellozo, Fl. Flum.* i. *t.* 106, est *I. paraguariensis*, St. Hil. ex Reissek, in Mart. Fl. Brasil.

Pileostegia, *Turcz. in Bull. Mosc.* xxxii. 276, certissime est *Ilicis* species.

Leucodermis, *Planch. in Herb. Hook.*, includit species paucas Malayanas, ob corticem ramulorum argenteo-albidum insignes, quarum unica species præterea petalis 8 cum sepalis 4 gaudet.

2. **Byronia**, *Endl. in Ann. Wien. Mus.* i. 184. (Polystigma, *Meisn. Gen.* 252. *Comm.* 161.) —Flores polygami. Calyx parvus, 3–4-lobus. Corolla 5–9-partita v. -lobata. Stamina lobis corollæ isomera v. iis duplo plura, filamentis subulatis; antheræ oblongæ. Ovarium globosum, 10–18-loculare, stigmate sessili discoideo. Drupa 10–18-pyrena, pyrenis cartilagineis.—Arbusculæ glaberrimæ. Folia alterna, coriacea, lucida. Cymæ 3-chotomæ, axillares. Drupæ parvæ, siccæ multicostatæ.

Species 3, in Australia tropica, Ins. Sandvicensibus et Tahiti obviæ. *Walp. Rep.* i. 541. v. 403: *Ann.* iv. 431. *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exped.* i. 296. *t.* 26. *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* ii. 119. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 25 (*Ilex*). Genus vix ab *Ilice* distinctum.

3. **Nemopanthes**, *Rafin. Journ. Phys.* 1819, 96, *ex Sillim. Journ.* i. 377. (Nuttallia, *DC. Rapp. Jard. Genev.* 1821, 44.)—Flores polygami. Calyx fl. ♂ minute 4–5-dentatus, fl. ♀ 0. Petala 4–5, distincta, linearia, patentia. Stamina 4–5, filamentis filiformibus; antheræ subglobosæ. Ovarium 3–5-lobum, 3–5-loculare, stigmatibus 3–5 sessilibus; ovula in loculis solitaria. Drupa 4–5-pyrena, pyrenis osseis.—Frutex ramosissimus, glaberrimus. Folia alterna, gracile petiolata, oblonga, decidua, integerrima v. subdentata. Pedicelli axillares, solitarii v. fasciculati, graciles, 1-flori. Flores parvi.

Species 1, Americæ boreali-orientalis incola. *DC. Prod.* ii. 17, *et Pl. Rar. Jard. Genev.* 8. *t.* 3. *A. Gray, Bot. N. U. States,* 264. *Michx. Fl. N. Am. t.* 49 (*Ilex*).

Ordo XLVII. CELASTRINEÆ.

Endl. Gen. 1085; Lindl. Veg. Kingd. 586. Hippocrateaceæ, Endl. Gen. 1090; Lindl. Veg. Kingd. 585.

Flores sæpius hermaphroditi. *Calyx* parvus, 4–5-lobus v. -partitus, imbricatus, persistens. *Petala* 4–5, brevia, patentia, infra marginem disci sessilia, imbricata. *Stamina* 3–5 (rarissime 2 v. 10), basi v. margini v. faciei v. lobis disci inserta; filamenta subulata, sæpissime brevia. *Antheræ* breves, muticæ, 2-loculares, loculis in generibus paucis confluentibus. *Discus* conspicuus, pulvinaris v. explanatus v. lobatus, in generibus anomalis 0. *Ovarium* disco sessile, basi liberum v. cum disco confluens, 3–5- (rarius 1-) loculare, in stylum brevem crassum integrum raro 3–5-fidum attenuatum; stigma simplex v. lobatum. *Ovula* sæpissime in loculis 2, anatropa, e basi erecta, rarius 1 v. ∞ ab axi adscendentia, rarissime 1 v. 2 ab apice loculi pendula; raphe in adscendentibus ventralis, in pendulis dorsalis. *Fructus* varius, capsularis, baccatus drupaceus v. samaroideus. *Semina* in perpluribus erecta v. adscendentia, sæpe arillo (rectius arillodio) aucta, interdum alata; albumen si adsit carnosum. *Embryo* sæpissime majusculus, rarius parvus linearis axilis, rarissime minimus; cotyledones planæ, foliaceæ; radicula fere semper infera, hilo proxima.

Arbores v. frutices, non raro spinescentes v. scandentes. Folia opposita et alterna,

sæpissime coriacea, semper simplicia, nunquam lobata, eglandulosa. Stipulæ si adsint foliis junioribus sæpissime minutæ, valde caducæ. Inflorescentia utplurimum cymosa. Flores parvi, virescentes v. albi.

Species nobis cognitæ ad 400, quarum multæ hactenus indescriptæ. Ordo per totum fere terrarum orbem sparsus, regionibus frigidis exceptis, in tropicis sat frequens, in temperatis (*Euonymo* excepto) rarior.

Ordo (generibus anomalis, disco 0, exceptis) bene limitatus, habitu, foliis simplicibus sæpe coriaceis, floribus parvis, calyce minuto persistente, staminibus 3–5 parvis, disco conspicuo, ovario ovoideo v. pyramidato in stylum brevem abrupte attenuato, et inflorescentia cymosa facile recognoscendus; ab *Ampelideis* differt habitu et staminibus petalis alternis. *Sapindaceis* Celastrineæ arctissime affines, et mediante illarum tribu *Staphylearum*, quibus stamina basi disci extus inserta sunt, et tribu harum *Hippocratearum*, quibus interdum stamina supra discum inserta, omnino confluunt: nihilominus Celastrineæ pro maxima parte a *Sapindaceis* perpluribus differunt v. floribus symmetricis, v. calyce parvo, v. staminibus paucioribus non hypogynis, v. foliis semper simplicibus. A *Rhamneis* Celastrineæ facile dignoscuntur staminibus nunquam vere perigynis petalis alternis, calyceque parvo rarissime valvato; ab *Anacardiaceis* et affinibus ovulis in loculis 2–∞, sæpissime erectis: ab *Ilicineis* differunt disci præsentia, ovulis sæpissime erectis, petalisque liberis, sed mediantibus *Microtropide* et *Cassine* transitus obvius est.

Inter Celastrineas et *Hippocrateas* nullum est discrimen bonum, nam *Kokoona* exhibet stamina 5 margini exteriori disci inserta *Celastri*, et semina alata exalbuminosa *Hippocrateæ*; in *Hartogia* insuper semina exalbuminosa; in *Ptelidio* stamina disco intus inserta, et in *Salaciæ* specie folia alterna evadunt.

FORMÆ ABNORMES.

Folia subtus punctata in *Kokoona*.

Pedicelli steriles in *Hippocratea comosa* capillares.

Calyx valvatus in *Caryospermo*, apertus in *Perrottetia*.

Petala 0, in *Alzatea* et *Microtropidis* speciebus; basi connata in *Microtropide*; ligulata in *Glossopetalo*; valvata in *Caryospermo*, *Perrottetia*, variisque *Hippocrateis*; induplicatim valvata apicibus longe inflexis in *Goupia*; hypogyna in *Schæfferia*, aliisque generibus paucis.

Stamina 2 in specie unica *Salaciæ*; 10 in *Glossopetalo*; disco intus inserta in *Ptelidio*; disco sessilia in *Goupia*, ubi antheræ hispidulæ.

Discus 0, in *Microtropide*, *Llavea*, ceterisque paucis; inconspicuus in *Schæfferia*.

Ovarium stipitatum in *Llavea*; semiinferum in *Mortonia Greggii*; 1-loculare in *Llavea*, *Glossopetalo* et *Cathastro*; 5-loculare in *Goupia*.

Stigmata 2-fida in *Schæfferia*, 5 minute stellatim patentia in *Goupia*.

Ovula apici columnæ centralis affixa in *Microtropide*, solitaria et ab apice loculi pendula in *Cassine*, numero varia in *Euonymo*.

Embryo minutus in *Perrottetia*.

Radicula supera in *Cassine*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Celastreæ. Stamina 4–5 (rarissime 10), margini v. infra marginem disci sæpissime conspicui inserta, filamentis subulatis sæpius incurvis. Semina albuminosa.

Excepta: Albumen 0, in *Hartogia*, *Kokoona*, et *Maytenis* variis. Discus inconspicuus in *Schæfferia*.

Subtribus 1. Euonymeæ. *Folia opposita* (rarius in *Lophopetalo* alterna). Vide 28, *Elæodendron*, et 24, *Myygindam*.

* *Fructus capsularis, dehiscens* (ignotus in *Cathastro*).

a. *Ovula in axi loculi* 1–2 (rarius plura in *Euonymo*).

1. Euonymus. Petala libera, efoveolata. Ovula in loculis 2 (rarius plura), axi affixa.—*Eur.*, *Asia*, *Amer. bor.*

2. Glyptopetalum. Petala libera, 2-foveolata. Ovula in loculis solitaria, pendula.—*Zeylania.*

3. Microtropis. Petala connata, efoveolata, rarissime 0. Ovula in loculis 2.—*Asia trop.*

b. *Ovula in loculis* 2, *erecta.*

4. Catha. Ovarium 3-loculare.—*Africa, Arabia.*
5. Pachystima. Ovarium 2-loculare.—*Amer. bor.*

c. *Ovula in loculis* 4 *v. plura* (vide 1, *Euonymum*).

6. Lophopetalum. Ovarium 3–4-loculare. Semina arillata, exalata, albuminosa.—*Ind. or.*
7? Cathastrum. Ovarium 1-loculare.—*Afr. austr.*
8. Kokoona. Ovarium 3-loculare. Semina exarillata, alata, exalbuminosa.—*Zeylania, Borneo.*
9. Alzatea. Petala 0. Ovarium 2-loculare. Semina exarillata. Folia opposita et verticillata.—*Peruvia.*

** *Fructus indehiscens.*

a. *Ovula in loculis solitaria, erecta.*

10. Hartogia. Stamina inter lobos disci. Fructus ovoideus. Folia serrata.—*Afr. austr.*
11. Ptelidium. Stamina disco intus inserta. Fructus compressus, alatus.—Folia integerrima.—*Madagascar.*

b. *Ovula in loculis* 2, *ab apice loculi pendula.*

12. Cassine. Stamina sub disco inserta, petalis longiora. Drupa 1-3-locularis.—*Afr. austr.*

c. *Ovula in loculis* 2, *erecta.*

13. Lauridia. Stamina 4, margini disci inserta. Drupa 2-locularis.—*Afr. austr.*
14. Pleurostylia. Stamina 5, infra discum inserta. Fructus coriaceus, 1–2-locularis.—*Ind. or.*
15. Zinowiewia. Stamina 5, margini disci inserta. Samara linearis, 1-locularis.—*Mexico.*

Subtribus 2. Celastreæ. *Folia alterna. Capsula dehiscens.* (Vide 31, *Glossopetalum.*)

* *Ovula in loculis* 2 (*rarius* 1), *erecta.*

16. Celastrus. Ovarium liberum, loculis 2-ovulatis. Capsula exalata. Semina arillata. Sæpius scandentes. Flores racemosi v. paniculati.—*Amer. bor., Ind. or., Austral., Madag.*
17. Maytenus. Ovarium cum disco confluens, loculis 1- (rarius 2-) ovulatis. Capsula exalata. Semina arillata. Erecti, inermes. Flores solitarii, fasciculati v. cymosi.—*Amer. trop. et austr.*
18. Gymnosporia. Ovarium cum disco confluens, loculis 2-ovulatis. Capsula exalata. Erecti, ramosi, sæpe spinosi. Flores cymosi.—*Hispan., Afr., Asia, Austral.*
19. Polycardia. Ovarium liberum ?, loculis 2-ovulatis, stylo erecto. *Flores in apice emarginato folii.—Madagascar.*
20. Kurrimia. Ovarium liberum, apice barbatum, loculis 2-ovulatis, stylis 2. Flores racemosi.—*Asia trop.*
21. Pterocelastrus. Ovarium cum disco confluens, loculis 2-ovulatis. Capsula crasse alata. Flores cymosi.—*Afr. austr.*

** *Ovula in loculis ad* 6.

22. Putterlickia. Capsula coriacea. Cymæ axillares.—*Afr. austr.*
23. Denhamia. Capsula ossea. Racemi paniculati.—*Australia.*

Subtribus 3. Elæodendreæ. *Folia sæpius alterna. Fructus indehiscens.* (*Dehiscens? in* Glossopetalo.)

* *Ovula in loculis solitaria, erecta.*

24. Myginda. Flores sæpissime 4-meri. Petala imbricata. Folia opposita alterna et vericillata.—*Amer. trop.*
25. Fraunhofera. Flores 5-meri. Petala imbricata. Folia alterna. Spicæ graciles.—*Brasilia.*
26. Schæfferia. Flores 4-meri. Sepala et petala imbricata. *Stigmata 2-partita, majuscula.* Folia alterna et fasciculata.—*Ind. occ., Nov. Mexico.*
27. Caryospermum. Flores 5-meri. Petala valvata. Folia alterna.—*Ins. Moluccens.*

** *Ovula in loculis* 2, *erecta. Flores* (Elæodendro *excepto*) 5-*meri.*

28. Elæodendron. Flores 4–5-meri. Ovarium cum disco confluens. Drupa sicca v. pulposa. Folia opposita et alterna. Flores cymosi.—*Asia, Austral., Afric. aust., Amer. trop.*
29. Perrottetia. Ovarium liberum, 2-loculare. Bacca globosa. Flores paniculati.—*Amer. trop., Ins. Sandvicens.*

30. Mortonia. Ovarium liberum, imperfecte 5-loculare. Fructus siccus, 1-spermus. Folia conferta. Flores thyrsoidei.—*Texas, Mexico.*

31. Glossopetalum. Petala linearia. Stamina 10. Ovarium 1-loculare. Fructus 2-valvis? Frutex spinosus.—*Texas et Nov. Mexico.*

32. Tripterygium. Ovarium imperfecte 3-loculare. Fructus 1-locularis, late 3-pterus.—*Ins. Formosa.*

33. Plenckia. Ovarium 2-loculare. Fructus samaroideus, apice alatus. Arbor populifolia.—*Brasil.*

*** *Ovula in loculis 4 v. plura.*

34. Wimmeria. Ovarium 3-loculare. Fructus 3-pterus.—*Mexico.*

35. Goupia. Ovarium 5-loculare. Bacca pisiformis.

Tribus II. Hippocrateæ. Stamina 3, rarissime 2, 4, v. 5, faciei disci inserta, filamentis complanatis interdum ovario adnatis; antheræ ob filamenta recurva extrorsum dehiscentes. Semina exalbuminosa.—Folia sæpissime opposita.

Excepta: Folia in *Salaciæ* specie unica alterna. Stamina 2 in *Salacia diandra;* nunc 4 in *S. myrtifolia*, 5 (2–3 anantheris) in *Hippocratea pentandra.*

36. Hippocratea. Carpella matura 3, basi connata, plana, 2-valvia. Semina alata. Frutices scandentes. Cymæ sæpissime amplæ.—*Trop. orbis fere totius.*

37. Salacia. Bacca indehiscens, 1–∞-sperma. Semina exalata. Frutices sæpius erecti. Flores sæpius breviter cymosi, fasciculati v. in ramulis abbreviatis axillares et conferti.—*Trop. orbis fere totius.*

---

38. Siphonodon. Flores hermaphroditi, 5-meri. Ovarium 5-loculare, semiinferum. Folia alterna.—*Java.*

---

39. Llavea. Flores unisexuales. Fl. ♀: Petala 0. Ovarium 1-loculare; ovula 3–6, erecta; styli 3. Fructus 3-pterus. Folia alterna.—*Mexico.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

Empleuridium, Harv., genus multis notis Celastrineis affine, inter **Rutaceas** *Diosmeas* quærendum.

Lacepedea, H. B. et K., est *Turpiniæ* species, vide **Sapindaceas.**

Lepta, Lour., est species *Evodiæ*, vide **Rutaceas.**

Dulongia, H. B. et K., et Carpodetus, Forst., inter genera **Saxifrageis** affinia quærenda.

Actegiton, Blume, est *Monetia*, genus **Salvadorearum.**

Trigonia, Aubl., in vicinitate **Vochysiearum** quærenda.

Curtisia, Ait., est **Hamamelidea.**

Pileostegia, Turcz., est *Ilicis* species, inter **Ilicineas.**

Senacia, Lamk., genus delendum, includit species varias *Celastrinearum* et *Pittospori.*

Piptocelus, Presl, genus omnino dubium, verisimiliter ex Ordine expellendum, ob calycem longitudinaliter ruptum, petala basi calycis adnata, antherarum acumen incurvum, arillumque hirsutum.

Tralliana, Lour., genere imperfecte cognito, omnino dubia; an *Caryospermum*, Blume?

Tribus I. Celastreæ.

1. **Euonymus,** *Linn. Gen. n.* 271.—Calyx 4–5-fidus, laciniis patentibus v. recurvis. Petala 4–5, infra discum inserta, patentia, integra dentata v. fimbriata. Stamina 4–5, supra discum rarius disci margini inserta, filamentis subulatis sæpe brevissimis; antheræ latæ, didymæ. Discus carnosus, amplus, late explanatus, 4–5-lobus. Ovarium disco immersum et cum eo confluens, 3–5-loculare; stylus brevis, stigmate 3–5-lobo; ovula in loculis 2 (rarius 4 vel plura), angulo centrali adscendentia v. resupinata. Capsula 3–5-locularis, 3–5-loba, angulata v. alata, coriacea, sæpe echinata, loculis 1–2-spermis, loculicide 3–5-valvis, valvis medio septiferis. Semina arillo completo inclusa, testa chartacea, albumine carnoso; embryo orthotropus, cotyledonibus latis foliaceis, radicula infera.—Arbores

et frutices, erecti v. rarius scandentes, sæpissime glaberrimi, ramulis 4-gonis rarius teretibus. Folia opposita, petiolata, persistentia, integerrima v. serrata. Stipulæ caducæ. Pedunculi cymosi, axillares, sæpius pauciflori, rarissime 1-flori. Flores parvi, sæpius virides v. purpurascentes. Seminum arillus sæpe coccineus.

Species ad 40, perplures montium Indiæ, Chinæ borealis, et Japoniæ incolæ, aliæ Europam Americamque borealem temperatam habitant, paucæ per insulas Malayanas sparsæ. *DC. Prod.* ii. 3. *Walp. Rep.* i. 530; ii. 827; v. 401: *Ann.* i. 189. *Benth. Fl. Hongk.* 62. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 171. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 309, 310. *Wight, Ic.* 214, 973, 1053. *Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 512. *Benn. Pl. Rar. Jav. t.* 28.

Vyenomus, *Presl, Bot. Bem.* 32; *Walp. Ann.* i. 188, ab *Euonymo* nullo modo differt.

2. **Glyptopetalum,** *Thwaites, in Hook. Kew Journ.* viii. 267. *t.* 7. B: *Enum. Pl. Zeyl.* 73.—Calyx basi explanatus, lobis 4 brevibus. Petala 4, superne 2-foveolata. Stamina 4, supra discum inserta, filamentis brevibus subulatis; antheræ ad apicem connectivi crassi dilatati divergentes. Discus explanatus, 4-lobus. Ovarium disco immersum, cum eo confluens, 4-lobum, 4-loculare; stylus brevis, stigmate capitato; ovula ab apice loculi pendula, solitaria. Capsula subglobosa, coriacea, tarde dehiscens, 1–4-locularis, 1–4-sperma. Semina *Euonymi.*—Arbuscula? glaberrima, ramulis 4-gonis. Folia opposita, petiolata, exstipulata, acuminata, serrata. Cymæ axillares, 6–10-floræ. Flores parvi, flavescentes. Semina arillo rubro, testa rufo-flava.

Species 1, Zeylaniæ incola. Genus nonnisi ovulis solitariis, connectivo incrassato petalisque ab *Euonymo* distinctum.

3. **Microtropis,** *Wall. ex Arnott, in Ann. Nat. Hist.* iii. 152.—Flores interdum unisexuales. Sepala 5, imbricata, persistentia, 2 ceteris exteriora. Petala 5, rarissime 0, imbricata, basi in annulum persistentem liberum v. cum disco confluentem connata, rotundata, carnosula. Stamina 5, rarissime apici disci libero v. annulo corollino inserta, filamentis brevissimis subulatis; antheræ late ovatæ. Discus 0 v. annularis, liber v. cum petalis connatus. Ovarium liberum, ovoideum, perfecte v. imperfecte 2–3-loculare; stylus crassus, stigmate minuto 2–4-lobo; ovula in loculis 2, angulo centrali geminatim affixa. Capsula oblonga, coriacea, 1-locularis, 2-valvis, 1-sperma, tarde dehiscens, ima basi calyce basique annulari corollæ cincta. Semen erectum, stipitatum, oblongum, testa lævi fusca v. rubra sæpe extus succulenta, albumine dense carnoso; cotyledones foliaceæ.—Arbores v. frutices glaberrimæ, ramulis oppositis teretibus. Folia opposita, persistentia, petiolata, exstipulata, integerrima, coriacea. Flores in cymas pedunculatas axillares v. in fasciculos sessiles dispositi, parvi, albi. Semina sæpe rubra, testa arillum mentiente.

Species ad 8, Indiæ montanæ totius a Nepalia ad Sincapore incolæ. *Walp. Rep.* i. 534: *Ann.* i. 191. *Thwaites, Enum. Pl. Zeyl.* 71. *Wight, Ic. t.* 761, 976, 977, 1052. Genus ad *Ilicineas* defectu disci petalisque basi connatis transitum offert.

Paracelastrus, *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pt.* ii. 590, est species *Microtropidis* (*M. bivalvis,* Wall.) petalis destituta.

4. **Catha,** *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 63. (Methyscophyllum, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 152. Trigonotheca, *Hochst. in Flora,* 1841. 662.)—Calyx 5-lobus, parvus. Petala 5, erecto-patentia. Stamina 5, margini disci inserta, filamentis subulatis; antheræ late didymæ. Discus tenuis, margine undulato. Ovarium ovoideum, disco immersum, liberum, 3-loculare; stylus brevis, crassus, stigmatibus 3 brevibus liberis v. basi connatis; ovula in loculis gemina, e basi erecta. Capsula lineari-oblonga, 3-gona, loculicide 3-valvis, 1–3-sperma, septis medio incrassatis. Semina immatura medio septo hilo lato affixa, compressa, testa minute tuberculata, foramine dilatato infero; "matura alata, ala tenuissima, semine duplo longiore" (*Hochst.*).—Frutex glaberrimus, ramulis cinereis. Folia opposita, petiolata, lanceolata, coriacea, grosse serrata. Stipulæ e ciliis paucis. Cymæ breves, axillares, dichotome ramosæ. Flores parvi.

Species 1 (*C. edulis*), sponte et culta ab Abyssinia ad Port Natal, et in Arabia inventa. *A. Rich. Fl. Abyss. t.* 30.

5. **Pachystima,** *Raffin. in Am. Month. Mag.* 1818, *ex A. Gray, Pl. Fendl.* 29. (Oreo-

phila, *Nutt. in Torr. et Gray, Fl. N. Amer.* i. 258.—Calycis tubus brevis, obconicus, 4-gonus, lobis 4 rotundatis. Petala 4, rotundata, patentia. Stamina 4, infra discum inserta, filamentis brevibus subulatis; antheræ subglobosæ, connectivo dorso lato. Discus amplus, planus, 4-gonus. Ovarium parvum, pyramidatum, cum disco confluens, 2-loculare; stylus brevissimus, stigmate obsolete 2-lobo; ovula in loculis 2, erecta, funiculo incrassato. Capsula oblonga, coriacea, acuta, compressa, 2-locularis, loculicide 2-valvis, 1–2-sperma, tarde dehiscens. Semen oblongum, erectum, arillo membranaceo albo multifido inclusum, testa subcoriacea, albumine carnoso; embryo viridis, cotyledonibus lineari-oblongis planis.—Fruticulus ramulosus, foliosus, glaberrimus. Folia opposita, brevissime petiolata, parva, coriacea, serrata v. integerrima, sempervirentia. Stipulæ minutæ, deciduæ. Flores axillares, subsolitarii v. fasciculati, virescentes. Capsulæ parvæ.

Species 1, montium Americæ boreali-occidentalis incola. *Walp. Rep.* i. 538. *Hook. Fl. Bor. Am.* i. 120. *t.* 41 (*Myginda*).

6. **Lophopetalum**, *Wight, in Ann. Nat. Hist.* iii. 151: *Ic. t.* 162.—Calyx basi late explanatus, lobis 5 brevibus rotundatis. Petala 4–5, cum disco continua et diu persistentia, interdum basi cum illius lobis tecta, facie cristata v. lamellata, margine fimbriata, rarius nuda et integerrima. Stamina 4–5, disco inserta, filamentis subulatis; antheræ oblongæ. Discus late explanatus, planus, 4–5-lobus. Ovarium parvum, cum disco continuum et eo immersum, trigonum v. pyramidatum, 3–4-loculare, in stylum brevem contractum, stigmate capitato; ovula in loculis 4 v. sæpissime plura, 2-seriata. Capsula coriacea, 3–4-angularis, 3–4-locularis, loculicide dehiscens. Semina pauca v. plura, exalata, arillata, albumine carnoso.—Arbores et frutices glaberrimi. Folia opposita v. alterna, petiolata, exstipulata, coriacea, integerrima v. serrulata. Cymæ axillares. Flores sæpe majusculi.

Species ad 6, Indiæ orientalis incolæ. *Walp. Rep.* i. 530: *Ann.* i. 188. Genus in sectiones 2 dividitur; altera petalis cristatis v. fimbriatis, basi cum lobulis disci tectis, Bengaliam montesque peninsulæ Indiæ incolit; altera petalis nudis, disci angulis petalis alternis, in peninsula Malayana obvenit et vix ab *Euonymo* differt.

7? **Cathastrum**, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, ii. 448.—Calyx 5-partitus, lobis rotundatis fimbriatis. Petala 5, obovata, ciliolata, revoluta. Stamina 5, sub margine disci inserta, filamentis crassiusculis recurvis; antheræ subcordatæ, filamenti apici latiuscule adnatæ. Discus tenuis, obtuse 5-gonus. Ovarium disco sessile, basi angustatum, obliquum, liberum, 1-loculare; stylus brevis, stigmate crasso unilaterali late peltato; ovula in loculo 4–8, 2-seriata, adscendentia. Fructus ignotus.—Arbor v. frutex glaberrimus, ramulis tenuibus sulcatis. Folia opposita, petiolata, oblonga v. lineari-oblonga, tenuiter coriacea, margine undulata, obtusa, integerrima, venulosa, concoloria. Stipulæ minutæ. Cymæ axillares, breves, paucifloræ. Flores minuti, pedicellis basi 2-bracteolatis.

Species 1, Capensis. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 526.

8. **Kokoona**, *Thw. in Hook. Kew Journ.* v. 379, *et Enum. Pl. Zeyl.* 52. (Trigonocarpus, *Wall. Cat.* 6520.)—Calyx parvus, 5-lobus. Petala 5, coriacea, glanduloso-punctata. Stamina 5, margini disci inserta, filamentis crasse subulatis; antheræ oblongæ. Discus crassus, glandulosus, obscure angulatus. Ovarium disco immersum, 3-loculare, cum disco confluens; stylus brevis, crassus, stigmate 3-lobo; ovula in loculis 4, 2-seriata, axi adnata, adscendentia. Capsula sublignea, oblonga, 3-gona, 3-locularis, 3-valvis, valvis planis, loculis 4-spermis. Semina imbricata, superne late alata, nucleo basilari, testa coriacea; embryo exalbuminosus, cotyledonibus planis obovato-cuneatis.—Arbores ingentes, ramosæ, glaberrimæ, cortice luteo. Folia opposita, petiolata, coriacea, in specie unica subtus punctata, obscure crenata. Stipulæ minutæ, caducæ. Cymæ axillares, paniculatæ, pedicellis minute 2-bracteatis. Flores inter minores, luride flavescentes, petalis contortis. Capsula 1–4-pollicaris.

Species 2, altera Zeylanensis monticola, altera Borneensis littoralis. *Walp. Ann.* iv. 368.

9. **Alzatea**, *Ruiz et Pav. Prod.* 40. *t.* 7; *Fl. Peruv.* iii. 20. *t.* 241.—Calyx campanulatus, coloratus, 5-fidus, tubo 5-gono. Petala 0. Stamina 5, disco inserta? fila-

mentis brevissimis; antheræ cordatæ. Ovarium sessile, obcordatum, 2-loculare; stylus brevis, stigmate obtuso; ovula in loculis ∞, axi affixa. Capsula obcordata, 2-locularis, loculicide 2-valvis, ∞-sperma. Semina alata, septis utrinque inserta, perpendiculariter superposita, exarillata.—Arbor glaberrima, ramis verticillatis purpurascentibus. Folia opposita et verticillata, petiolata, ampla, coriacea, obovata, integerrima, supra nitida. Corymbi terminales, multiflori. Flores lutescentes. (*Descr. ex Ruiz et Pav.*)

Species 1, Peruviana. *DC. Prod.* ii. 10. Genus nobis ignotum.

10. **Hartogia,** *Thunb. Diss. Nov. Gen.* 5, 35, *cum ic.* (Schrebera, *Thunb. Nov. Act. Ups.* i. 91. *t.* 5. *f.* 1, *ex Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 464.)—Calyx 4–5- fidus. Petala 4–5, patentia. Stamina 4–5, inter lobos disci inserta, filamentis brevibus subulatis; antheræ subglobosæ. Discus annularis, 4–5-lobus. Ovarium sessile, cum disco vix confluens, pyramidatum, 2–3-loculare, in stylum crassum attenuatum, stigmate obtuso; ovula in loculis solitaria, erecta. Fructus ovoideus, siccus, indehiscens, 1–2-locularis, 1–2-sperma. Semen erectum, exarillatum, testa nitida coriacea atra, albumine 0; cotyledones foliaceæ.—Frutex glaberrimus. Folia opposita, elliptica v. lanceolata, petiolata, serrata, coriacea, exstipulata. Flores cymosi, axillares, parvi, albi.

Species 1, Capensis.

11. **Ptelidium,** *Thouars, Gen. Nov. Mad.* 24. (Seringia, *Spr. Syst.* 1, 441.)—Calyx urceolatus, 4-fidus. Petala 4, ovato-lanceolata. Stamina 4, disco intus inserta, filamentis brevibus filiformibus; antheræ subglobosæ, extrorsum dehiscentes. Discus tenuis, carnosus, calycis tubum implens. Ovarium disco insidens, compressum, 2-loculare; stylus brevissimus, stigmate minuto; ovula in loculis solitaria, e basi erecta. Fructus samaroideus, indehiscens, coriaceus, compressus, late alatus, 2-locularis. Semen erectum, lineari-oblongum, compressum, testa coriacea, albumine tenui carnoso; cotyledones foliaceæ, planæ. —Frutex. Folia opposita, coriacea, petiolata, ovata, integerrima. Cymæ axillares et terminales, folio breviores. Flores minuti. Capsula ampla. (*Descr. ex Thou. et Tul.*)

Species 1, Madagascariensis. *DC. Prod.* ii. 11. *Tulasne, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3, vii. 103. Genus nobis non visum.

12. **Cassine,** *Linn. Gen. ed. nov. n.* 371. (Maurocenia, *Linn. Gen. ed. prim. n.* 371.)—Calyx minimus, 5-partitus. Petala 5, calyce majora. Stamina 5, sub margine disci inserta, petalis longiora, filamentis filiformibus; antheræ late oblongæ. Discus cupularis, sinuato-5-lobus. Ovarium disco sessile, cum eo haud confluens, ovoideum, 2–3-loculare; stigma sessile, 2–3-lobum; ovula 2, ab apice loculi pendula, raphe dorsali. Drupa ovoidea, subcarnosa, putamine osseo 1-3-loculari 1–3-spermo. Semen pendulum, exarillatum, testa coriacea, albumine carnoso; cotyledones planæ.—Frutex glaberrimus, ramulis crassis 4-gonis. Folia opposita, petiolata, crasse coriacea, integerrima, exstipulata. Cymæ axillares. Flores parvi, gracile pedicellati, sepalis glanduloso-ciliatis.

Species 1, Capensis. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 465.

13. **Lauridia,** *Eckl. et Zeyh. Enum.* 124.—Flores polygami? Calyx 4-partitus, lobis imbricatis suberectis coriaceis late imbricatis. Petala 4, ovato-oblonga, revoluta, margine erosa, imbricata. Discus calycis tubo adnatus, limbo tenui libero obscure lobato. Stamina 4, margini disci adnata, filamentis subulatis complanatis basi latis; antheræ late oblongæ, dorso puncto affixæ. Ovarium (fertile nobis non visum) disco subimmersum, 2-loculare?; stylus perbrevis, stigmate 2-lobo. Drupa pisiformis, subsicca, 2-locularis, 1-sperma, putamine crustaceo. Semen albuminosum.—Frutex ramulis 3-chotomis angulatis ceraceis. Folia opposita (rarissime subalterna), petiolata, elliptico-ovata, obtusa, integerrima v. sparse dentata, crasse coriacea. Stipulæ minimæ, deciduæ. Racemi breves, axillares, densiflori, ramulis bracteolis minutis oblongis integris v. 3-lobis tectis. Flores parvi, subsessiles.

Species 1, Capensis. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 462. Genus imperfecte cognitum.

14. **Pleurostylia,** *Wight et Arn. Prod.* i. 157.—Calyx parvus, 4-lobus. Petala 5, calyce

multo majora. Stamina 5, infra discum inserta, filamentibus brevibus planis; antheræ connectivo dorso dilatato. Discus crassus, crenulatus. Ovarium disco semi-immersum et cum eo confluens, 1-loculare; stylus brevis, crassus, stigmate lato peltato; ovula in loculis 2, erecta. Fructus indehiscens, 1–2-locularis, sarcocarpio tenuiter carnoso, styli cicatrice laterali, endocarpio solubili crustaceo basi fisso. Semen erectum, solitarium (rarius 2), endocarpio arilliformi tectum, testa coriacea, albumine copioso carnoso; cotyledones amplæ, orbiculatæ.—Frutex glaberrimus, ramulis angulatis. Folia opposita, breviter petiolata, integerrima, exstipulata. Cymæ axillares, breves, paucifloræ.

Species 2, montium Peninsulæ Indiæ orientalis, Zeylaniæ et Madagascariæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 536. *Tulasne, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. vii. 104. *Wight, Ic. t.* 155.

15. **Zinowiewia,** *Turcz. in Bull. Mosc.* 1859. i. 275.—Calyx 5-lobus, lobis rotundatis. Petala 5, calyce multo majora, patentia. Stamina 5, margini disci inserta, petalis breviora, filamentis filiformi-subulatis; antheræ late cordatæ. Discus crassus, annularis, 5-lobus. Ovarium disco immersum et cum eo confluens, 2-loculare; stylus brevis, conicus, stigmate obscure 2-lobo; ovula in loculis 2, erecta. Fructus samaroideus, compressus, lineari-oblongus, nucleo 1-loculari 1-spermo, superne in alam lateralem et terminalem membranaceam nucleo 3-plo longiorem sensim dilatatus. Semen (immaturum) erectum.—Arbor v. frutex glaberrimus. Folia opposita, petiolata, obovata, integerrima, superne lucida, exstipulata. Cymæ axillares, sæpe fasciculatæ, dichotome ramosæ. Flores parvi, virides.

Species 1, montium Mexici incola. Genus habitu foliisque *Elæodendri*, fructu *Plenckiæ*, sed habitu diversissimum.

16. **Celastrus,** *Linn. Gen. n.* 270.—Flores interdum unisexuales. Calyx basi urceolatus, 5-fidus. Petala 5, sub disco inserta, apice patentia. Stamina, 5, disci sinubus inserta, filamentis subulatis; antheræ oblongæ. Discus cupularis v. concavus, 5-lobus. Ovarium disco impositum (nec immersum), 2–4-lobum, 2–4-loculare (interdum imperfecte); stylus brevis crassus v. subelongatus, stigmate 3–4-lobo; ovula e basi loculi 2, collateralia, erecta, funiculo basi cupulæformi. Capsula teres globosa v. oblonga, coriacea, 2–4-locularis, loculicide dehiscens, loculis 1–2-spermis, valvis 3–4 medio septiferis. Semina erecta, arillo carnoso apice pervio inclusa, testa membranacea, albumine copioso carnoso; embryo orthotropus, cotyledonibus foliaceis, radicula infera.—Frutices sæpissime scandentes, inermes. Folia alterna, submembranacea, petiolata, integerrima v. serrata. Stipulæ e ciliis inconspicuis. Racemi v. paniculæ axillares et terminales. Flores inter minores, pedicellis bracteatis.

Species ad 18, pro maxima parte Indiæ montium, Chinæ et Japoniæ incolæ, paucæ Americam borealem, Australiam et 1 Madagascariam habitant. *Kunth, in H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. 64. *in not. DC. Prod.* i. 5. *Walp. Rep.* i. 533; v. 401: *Ann.* i. 189; ii. 263; iv. 426. (Qui omnes species *Gymnosporiæ* includunt.) *A. Gray, Gen. Ill. t.* 170. *Wight, Ill. t.* 72: *Ic. t.* 158.

17. **Maytenus,** *Feuill. ex Juss. Gen.* 449. (Hænkea, *Ruiz et Pav. Prod.* 36. *t.* 6.)—Flores polygami. Calyx 5-fidus. Petala patentia. Stamina 5, sub disco inserta, filamentis subulatis; antheræ ovato-cordatæ. Discus orbicularis, margine undulato. Ovarium disco immersum et cum eo confluens, 2–4-loculare; stylus 0 v. columnaris, stigmate sæpius sessili 2–4-lobo; ovula in loculis solitaria v. gemina, erecta. Capsula coriacea, 1–3-locularis, loculicide 2–3-valvis. Semen erectum, arillo pulposo basi v. totum involutum, testa crustacea albumine carnoso v. 0; cotyledones foliaceæ.—Arbusculæ et frutices inermes, sempervirentes. Folia alterna, sæpe disticha, petiolata, coriacea, serrata. Stipulæ minutæ, deciduæ. Flores axillares, solitarii v. fasciculati v. cymosi, parvi, albi, flavi v. rubelli. Capsulæ valvæ sæpissime intus croceæ.

Species ad 50, a Reissekio nostra sententia nimium multiplicatæ, Americæ tropicæ, subtropicæ, et temperatæ australis incolæ. *Walp. Rep.* i. 534; ii. 827; v. 402: *Ann.* i. 190. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Celastr. etc.* 3. *t.* i. *ad* ix. *Bot. Reg. t.* 1702. Celastri *sp. Ruiz et Pav. Fl. Per. t.* 229. *Hook. Ic. Pl. t.* 587.

Tricerma, *Liebm. Vidensk. Meddel.* 1853, 97; *Walp. Ann.* iv. 423, est *Mayteni* species *M. uliginosæ* proxima, cujus sepala marginibus tantum imbricatis calycem valvatum simulant.

18. **Gymnosporia,** *Wight et Arn. Prod.* i. 159. (Catha, *Endl. Gen.* 1080.)—Calyx 4–5-fidus v. 4–5-partitus. Petala 4–5, sessilia, patentia. Stamina 4–5, disci margini v. sub disco inserta, filamentis subulatis; antheræ late didymæ. Discus late explanatus, 4–5-lobus v. 4–5-sinuatus. Ovarium sæpissime basi lata cum ovario confluens, 3-gonum v. pyramidatum, 2–3-loculare; stylus brevis, stigmatibus 3; ovula in basi loculi 2, erecta, funiculis basi nudis. Capsula obovata v. rarius globosa, 3-gona, 2–3-locularis, 1–4-sperma. Semina arillo completo v. imperfecto interdum 0, e septo loculi erecta, testa coriacea, albumine carnoso; cotyledones foliaceæ.—Arbusculæ et frutices rigidi, sæpius spinosi. Folia alterna v. fasciculata, sæpissime obovata, coriacea, integerrima v. serrata, exstipulata. Cymæ axillares, solitariæ v. fasciculatæ, interdum gracile pedunculatæ. Flores parvi, virides v. flavescentes.

Species ad 55, per regiones calidas et siccas Africæ, Asiæ et Australiæ vulgares, in insulis Malayanis, Pacificis et Mascarensibus rariores, una Hispanica et altera Canariensis. CATHÆ species: *Walp. Rep.* i. 532; v. 401: *Ann.* i. 189; ii. 263; iv. 426. *Webb. Phytog. Canar. t.* 69. B. *A. Gray, in Am. Expl. Exp. t.* 23. Celastrus, § ii.: *Harv. et Sond. Fl. Cap.* 453. CELASTRI species: *Boiss. Pl. Esp. t.* 38. *Bot. Mag. t.* 2070, 2114. *Wight, Ic. t.* 382. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 36.

ENCENTRUS, *Presl, Bemerk.* 33, et POLYACANTHUS, *Presl, l. c.; Walp. Ann.* i. 190, includunt species Capenses vel capsula 2-valvi v. aliis notis nullius valoris distinguendas.

SCYTOPHYLLUM, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 124; *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 471, male descriptum, a *Gymnosporia* differt solummodo capsula subcarnosa, ad medium tantum v. ad basin dehiscente 1-2-loculari, semine arillato, embryone tenui viridi in axi albuminis carnosi, cotyledonibus anguste linearibus.

19. **Polycardia,** *Juss. Gen.* 377. (Florinda, *Noronh. fid. Tulasne, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. vii. 101.)—Calyx parvus, 5-lobus, lobis patentibus. Petala 5, ovato-rotundata, patentia, calyce multo majora, imbricata. Discus crassissimus, tubo calycis adnatus. Stamina 5, basi disci inserta, filamentis brevibus crassis; antheræ parvæ, subrotundatæ. Ovarium disco semiimmersum, ovoideum, apice attenuatum, 3–5-loculare; stylus simplex, crassus, stigmate lobato; ovula in loculis 2, collateralia, erecta. Capsula coriacea, loculicide 3–5-valvis, septis basi utrinque seminiferis. Semina parva, oblonga, arillo cupulari laciniato.—Frutices. Folia alterna, ovato-oblonga v. lanceolata, coriacea, integerrima v. spinoso-dentata. Flores 3–4, apici emarginato folii (pedunculi foliacei) obcordati inserta.

Species 2, Madagascarienses. *DC. Prod.* ii. 10. *Lam. Ill. t.* 133.

20. **Kurrimia,** *Wall. Cat.* 4334. (Bhesa, *Ham. in Ed. Phil. Journ.* xvi. 315, *ex parte.*) —Calyx 5-fidus, laciniis recurvis. Petala 5, sub margine disci inserta, patenti-recurva. Stamina 5, cum petalis inserta, filamentis brevibus subulatis; antheræ didymæ. Discus carnosus, 5-lobus. Ovarium globosum, disco immersum, liberum, basi glabrum, apice lanuginosum, 2-loculare; styli 2, filiformes, æstivatione torti, stigmatibus parvis capitatis; ovula e basi loculi 2, erecta. Capsula 1–2-locularis, coriacea, indehiscens v. demum 2-valvis, 1–2-sperma, septo membranaceo. Semina lineari-oblonga, erecta, arillo carnoso inclusa, testa coriacea lævi nitida, albumine copioso carnoso; embryo axilis, compressissimus, cotyledonibus lineari-oblongis tenuiter membranaceis, radicula elongata infera.—Arbores glaberrimæ, ramulis apice stipulis deciduis tectæ. Folia versus apices ramorum alterna, petiolata, coriacea, integerrima, nitida, penninervia, nervulis transversis striata. Stipulæ deciduæ. Racemi axillares, simplices v. paniculati. Flores breviter pedicellati, parvi, flavidi. Capsulæ teretiusculæ, brunneæ, arillo albo v. rufescente.

Species 3, Bengaliæ orientalis, Penins. Malayanæ et Zeylaniæ incolæ. *Arn. in Act. Acad. Nat. Cur.* xviii. 328. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 72. *Walp. Rep.* i. 538 (*sphalmate Rhesa*).

21. **Pterocelastrus,** *Meisn. Gen.* 68; *Comm.* 49. (Asterocarpus, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 122.)—Calyx parvus, 5-lobus. Petala 5, orbicularia, marginibus sæpe recurvis. Stamina 5, inter lobos disci inserta, filamentis brevibus subulatis; antheræ subglobosæ. Discus crassus, 5-lobus. Ovarium basi cum disco confluens, 3-gono-pyramidatum, sæpe 6-costatum, 3-loculare; stylus brevis, stigmate 3-lobo; ovula in loculis 2, erecta. Capsula cartilaginea, 3–6-alata, 1–3-locularis, loculicide 3-valvis, tarde dehiscens, valvis medio septiferis, loculis 1–2-spermis, alis simplicibus v. 2-partitis verticalibus v. horizontalibus. Semen

erectum, arillo membranaceo inclusum, testa coriacea nitida, albumine carnoso; embryo angustus, axilis, cotyledonibus anguste linearibus, radicula elongata.—Arbores v. frutices glaberrimi, ramulis angulatis. Folia alterna, crasse coriacea, petiolata, obovata, integerrima, exstipulata. Cymæ axillares, subsessiles v. pedunculatæ, laxifloræ v. densifloræ. Flores parvi, albi.

Species ad 6, Africæ australis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 461.

22. **Putterlickia,** *Endl. Gen.* 1086.—Calyx planus, 4–5-partitus. Petala 4–5, patentia. Stamina 4–5, patentia, sub margine disci inserta, filamentis subulatis; antheræ subglobosæ. Discus crassus, hemisphæricus, costatus. Ovarium disco semiimmersum et cum eo confluens, 3–5-gonum, 3–5-loculare; stylus 3–5-gonus, stigmate 3–5-lobo lobis subulatis; ovula in loculis ad 6, 2-seriata. Capsula obtuse 3-gona, 3-locularis, loculicide 3-valvis, loculis 3–6-spermis. Semina arillo carnoso inclusa, albumine carnoso; cotyledones foliaceæ.—Frutices glaberrimi, spinosi, ramulis angulatis v. teretibus. Folia alterna v. fasciculata, petiolata, obovata, integerrima v. spinuloso-serrata, exstipulata. Cymæ axillares, paniculatæ, pedicellis elongatis divaricatis. Flores virides, disco purpureo.

Species 2, Africæ australis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 453 (*Celastrus*, § *Putterlickia*). *Bot. Mag. t.* 1167 (*Celastrus*).

23. **Denhamia,** *Meisn. Gen.* 18; *Comm.* 16. (Leucocarpon, *A. Rich. Sert. Astrol.* 46, *t.* 46.)—Calyx 5-lobus, parvus. Petala 5, oblonga v. rotundata. Stamina 5, margini disci inserta, filamentis subulatis; antheræ cordatæ. Discus crassus, sinuato-lobatus. Ovarium 3–4-gonum, disco sessile, cum eo vix confluens, 3–4-loculare; stylus columnaris v. brevissimus, 3-gonus, stigmate 3–4-lobo; ovula in loculis sub-6, 2-seriata. Capsula ovoidea v. globosa, crassa, ossea, 3–4-locularis, loculicide 3–4-valvis, 4–20-sperma. Semina adscendentia, arillo carnoso inclusa, testa rugulosa, albumine carnoso; embryo axilis, cotyledonibus planis.—Arbores v. frutices glaberrimæ, glaucescentes, inermes, ramulis teretibus gracilibus. Folia alterna, petiolata, coriacea, lanceolata, utrinque attenuata, venosa, exstipulata, integerrima v. spinuloso-dentata, subtus glauca, sæpe heteromorpha. Flores in paniculas laxas axillares et terminales dispositi, parvi, albi. Capsulæ sæpe magnæ, pallidæ, læves, osseæ; arillus flavus v. ruber.

Species ad 4, Australiæ tropicæ incolæ.

24. **Myginda,** *Linn. Gen. n.* 178. (Rhacoma, *Linn. Gen. n.* 144.)—Calyx parvus, tubo brevi urceolato, lobis 4–5 rotundatis. Petala 4–5, reflexa. Stamina 4–5, inter disci lobos inserta, filamentis subulatis; antheræ subglobosæ. Discus planiusculus, 4–5-lobus. Ovarium sessile, cum disco confluens, 3–4-loculare; stylus brevissimus, stigmate 3–4-lobo; ovula in loculis solitaria, erecta. Fructus parvus, siccus, sæpissime obovoideus, coriaceus v. drupaceus, putamine crustaceo v. osseo 1- rarius 2-loculari. Semina erecta, arillata v. exarillata, testa membranacea, albumine carnoso; cotyledones amplæ, planæ.—Frutices glabri v. pilosi. Folia opposita alterna et verticillata, in una specie disticha, forma varia, integerrima v. crenata. Stipulæ parvæ. Flores pauci, minuti, ad apices pedunculorum brevissimorum v. elongatorum subcymosi, v. subsolitarii, sæpius 4-meri.

Species ad 8, Americæ tropicæ (Brasilia excepta) et Chili incolæ. *DC. Prod.* ii. 12 (*excl. speciebus*). *Walp. Rep.* v. 402: *Ann.* i. 191. *Jacq. Stirp. Amer.* 24. *t.* 16: *Ic. Rar. t.* 311. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 146. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. 66. *t.* 620. Inter *Maytenum* et *Mygindam* discrimen sæpe difficillimum est, et species *Myginda* alternifoliæ verisimiliter melius ad *Maytenum* referendæ.

25. **Fraunhofera,** *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. 85. *t.* 235.—Calyx 5-fidus. Petala 5, oblonga, patentia. Stamina 5, disci margini inserta, filamentis brevibus subulatis; antheræ subglobosæ. Discus tenuis, subcupulatus, 5-gonus. Ovarium depresso-globosum, 1-loculare; stylus brevis, cylindricus, stigmate depresso-capitato; ovula in loculis solitaria, erecta. Fructus (maturus nobis non visus) subsiliquæformis, cylindricus, siccus, pericarpio coriaceo fibroso, 1-locularis, 1-spermus. Semen erectum, pericarpio laxe tectum.—Frutex v. arbuscula molliter pubescens. Folia alterna breviter petiolata, late ovata, integer-

rima v. subserrata. Stipulæ minimæ deciduæ. Spicæ axillares et terminales, filiformes, elongatæ. Flores glomerulati, minuti, bracteolati, pubescentes. Fructus immaturus 1 unc. long. ½ unc. crass.

Species 1, Brasiliensis. *Walp. Rep.* ii. 536. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Celast.* 31. *t.* 4.

26. **Schæfferia,** *Jacq. Stirp. Amer.* 259.—Flores dioici. Calyx 4-partitus, laciniis orbiculatus. Petala 4, hypogyna, oblonga, obtusa. Stamina 4, hypogyna v. infra marginem disci parvi inserta. Discus parvus, inconspicuus. Ovarium sessile, liberum, ovatum, 2-loculare; stylus brevissimus, stigmatibus 2-partitis majusculis; ovula in loculis solitaria, erecta. Drupa sicca, parva, 2-pyrena, pyrenis crustaceis. Semen erectum, exarillatum, testa membranacea, albumine parco carnoso; cotyledones planæ, foliaceæ, albumini æquilatæ; radicula brevissima.—Frutices rigidi, glabri. Folia alterna v. fasciculata, parva, coriacea, integerrima, exstipulata, obovata v. spathulata. Flores in axillis foliorum breviter pedicellati v. sessiles, parvi, virescentes v. albi. Drupæ parvæ, piso minores.

Species 2, Indiæ occidentalis, Texas et Nov. Mexici incolæ. *DC. Prod.* ii. 40. *Walp. Rep.* iv. 428. *Swartz, Fl. Ind. Occ.* i. 327. *t.* 7. *Karsten, Fl. Columb.* i. *t.* 91.

27. **Caryospermum,** *Blume, Mus. Bot.* i. 176.—Calyx cupularis, 5-fidus, æstivatione apertus. Petala 5, 3-angularia, reflexa, valvata, intus carinata. Stamina 5, margini disci inserta, filamentis subulatis; antheræ subglobosæ. Discus crassiusculus, sinuato-lobatus. Ovarium disco semiimmersum, haud cum eo confluens, 3-4-loculare, stigmate subsessili obsolete 3–4-lobo; ovula in loculis solitaria, erecta. Bacca globosa, parva, 2–4-locularis, 2-4-sperma. Semen erectum, subrotundum, exarillatum, testa crassa crustacea extus carnosa; embryo ignotus.—Frutices glabri. Folia alterna, petiolata, subcoriacea, ovato-oblonga, acuminata, serrulata. Stipulæ minutæ, caducæ. Cymæ axillares, breves. Flores parvi.

Species 2, Javæ et Amboynæ incolæ. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 591. Habitus et flores *Rhamnearum*, sed stamina petalis alterna.

28. **Elæodendron,** *Jacq. f. in Act. Helv.* i. 36, *ex DC. Prod.* ii. 10.—Flores interdum polygami. Calyx 4–5-partitus. Petala 4–5, patentia. Stamina 4–5, sub margine disci inserta, filamentis brevibus subulatis; antheræ subglobosæ. Discus crassus, explanatus, 4–5-sinuatus -angulatus v. -lobatus. Ovarium pyramidatum, cum disco confluens, sæpissime 3-gonum, 3-loculare rarius 2–5-loculare; stylus brevissimus, stigmate 2–5-lobo; ovula in loculis 2, e basi erecta. Drupa sicca v. pulposa, putamine 1–3-loculari, loculis 1- rarius 2-spermis. Semina erecta, exarillata, testa membranacea v. spongiosa, albumine carnoso copioso v. parco; cotyledones planæ.—Frutices et arbusculæ sæpissime glaberrimæ, ramulis teretibus v. angulatis. Folia opposita et alterna, petiolata, integerrima v. crenata, coriacea, sæpissime sempervirentia. Stipulæ minutæ, caducæ. Pedunculi axillares, breves v. elongati, interdum fasciculati. Flores cymosi, parvi, sæpius albi v. virescentes.

Species ad 30, per regiones tropicas totius fere orbis sparsæ, perplures Capenses et Indicæ, in Australia Ins. Mascarensibus et India occidentali rariores, in America australi rarissimæ, in Africa tropica nullo loco repertæ. *Walp. Rep.* i. 536; v. 402: *Ann.* i. 191; ii. 264. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 467. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 145. *Tulasne, in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. vii. 107. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Celast.* 34. *t.* 5. *Bot. Mag. t.* 3835. *Wight, Ill. t.* 71.

CASSINE, auctorum, includit species *Elæodendri;* cf. Walp. Rep. i. 539; v. 403. Harv. et Sond. l. c. 465.

CROCOXYLON, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 128; MYSTROXYLON, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 125; ad *Elæodendron* pertinent. PORTENSCHLAGIA, *Trattinick, Archiv,* 250, est *E. australe.* NEERIJA, *Roxb. Fl. Ind.* i. 646, est *E. Roxburghii.* SCHREBERA, *Retz. Obs. Bot.* vi. 25. *f.* 3, est *E. glaucum.* RUBENTIA, *Commers. in Juss. Gen.* 378, est *E. orientale.*

29. **Perrottetia,** *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. 73. *t.* 622.—Flores polygamo-dioici. Calycis tubus late obconicus, lobis 5 erectis remotis 3-angularibus, æstivatione apertis v. imbricatis. Petala 5, 3-angularia, brevia, valvata v. marginibus imbricatis. Stamina margini disci inserta, petalis pluries longiora, filamentis (fl. ♀ brevissimis) filiformibus; antheræ didymæ. Discus fl. ♂ planus, ♀ annularis. Ovarium ovoideum, cum disco haud

confluens, 2-loculare; stylus brevis v. elongatus, apice 2-fidus, lobis recurvis intus stigmatosis; ovula in loculis 2, erecta. Bacca parva, globosa, 2-locularis, 2–4-sperma. Semina subglobosa, hilo lato, testa intus crustacea extus carnosa multicostata, albumine carnoso; embryo (ni fallimur) intra basin albuminis minutus.—Frutices inermes. Folia alterna, petiolata, ovata, serrata, interdum glandulosa. Stipulæ deciduæ. Paniculæ axillares, thyrsoideæ, ramis ♂ gracilibus. Flores minuti.

Species 4, Novæ Granatæ, Mexici et Ins. Sandwicensium monticolæ. *Walp. Rep.* i. 539: *Ann.* iv. 427. *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exp.* 291. *t.* 24. Genus *Caryospermo*, Blume, arcte affine. Loculi ovarii in speciebus Americanis interdum septo imperfecto percursi.

30. **Mortonia,** *A. Gray, Pl. Wright.* i. 35. *t.* 4; ii. 28.—Calycis tubus obconicus, 10-costatus, lobis 5 margine scarioso-albidis. Petala 5, erosa, sub margine disci inserta. Stamina 5, sinubus disci inserta, filamentis brevibus; antheræ cordato-didymæ. Discus carnosus, lobis 5 oppositipetalis. Ovarium ovoideum, disco immersum, liberum v. semi-inferum, imperfecte 5-loculare v. fere 1-loculare; stylus columnaris, apice dentibus 5 stigmatosis; ovula in loculis 2, basilaria, erecta. Fructus siccus, subcrustaceus, indehiscens, oblongus v. ovoideus, 1-locularis, 1-spermus, calyce stipatus. Semen oblongum, exarillatum, testa membranacea, albumine parco carnoso; embryo rectus, cotyledonibus oblongis.—Frutices ramosissimi. Folia conferta, sempervirentia, alterna, vix petiolata, parvula, coriacea, enervia, marginibus revolutis. Stipulæ minimæ, glandulæformes, caducæ. Flores ad apices ramulorum thyrsoidei, parvi, albi, pedunculo articulato, apice bracteis sæpius oppositis persistentibus minutis instructo.

Species 3, Mexici borealis et Texas occidentalis incolæ. *Walp. Ann.* iv. 425.

31. **Glossopetalum,** *A. Gray, Pl. Wright.* ii. 29. *t.* 12. B.—Calyx profunde 5-fidus, persistens. Petala 5, lineari-lingulata, calyce multo longiora, marcescentia. Stamina 10, sinubus disci inserta, filamentis brevissime subulatis; antheræ didymæ. Discus latiusculus, glandulosus, tenuis, 10-crenatus. Ovarium liberum, disco immersum, oblique ovoideum, 1-loculare, stigmate subsessili discoideo; ovula 2, erecta. Fructus coriaceus, oblique ovoideus, apiculatus, multistriatus, 1–2-spermus, tandem 2-valvis? Semen obovoideum, compressiusculum, arillo parvo 2-lobo, testa lævi crustacea; embryo? . . .—Frutex ramosissimus, glaber, spinosissimus. Folia alterna, spathulata, integerrima, parva, florifera ad squamulas reducta, exstipulata. Flores albi, sparsi, axillares, breviter pedunculati.

Species 1, Texana et Novo-Mexicana. *Walp. Ann.* iv. 426.

32. **Tripterygium,** *Hook. f. gen. nov.*—Calyx 5-lobus. Petala 5, basi disci inserta. Stamina 5, margini disci inserta, filamentis subulatis; antheræ late oblongæ. Discus late cupularis, margine integro. Ovarium disco impositum, liberum, 3-gonum, imperfecte 3-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmatibus 3 obtusis; ovula in loculis 2, erecta. Fructus indehiscens, 3-gonus, 3-alatus, alis latis membranaceis, stylo terminatus, basi 1-locularis, 1-spermus. Semen erectum, lineare, 3-gonum, exarillatum, testa subcoriacea; embryo parvus, intra basin albuminis carnosi, cotyledonibus oblongis.—Frutex scandens?, glaberrimus, ramulis angulatis minute pustulatis. Folia alterna, petiolata, ovato-oblonga, apice attenuata, serrata, venis crebris inter nervos striolata, exstipulata. Racemi axillares et terminales, breves. Flores parvi. Fructus ½ unc. long., siccus.

Species 1 (*T. Wilfordii*), insulæ Formosæ incola.

33. **Plenckia,** *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Celast.* 30. *t.* 5, 10.—Flores polygami. Calyx 5-lobus, lobis rotundatis. Petala 5, calyce duplo longiora, ovato-oblonga. Stamina 5, margini disci inserta, filamentis brevibus subulatis; antheræ subcordatæ. Discus carnosus, sub-5-gonus. Ovarium disco immersum et cum eo confluens, 2-loculare; stylus conicus, brevis, stigmate obtuso; ovula in loculis 2, erecta. Samara (matura nobis non visa) lineari-oblonga, recta, nucleo utrinque marginato apice in alam sensim dilatatam membranaceam producto, 1-locularis, 1-sperma. Semen erectum, bacilliforme, teres, acutum, testa coriacea, albumine dense carnoso; embryo tenuis, gracilis, cylindricus, axilis,

cotyledonibus longissimis, radicula brevi.—Arbor glaberrima, ramulis teretibus, cortice pustulato. Folia alterna, gracile petiolata, ovata, serrata. Stipulæ minutæ, deciduæ. Cymæ axillares, pedunculatæ, multifloræ, ramulis gracilibus. Flores minuti, flavi. Samaræ pendulæ, pollicares.

Species 1, Brasiliensis. Fructus fere *Zinowiewiæ*, sed habitus diversissimus.

34. **Wimmeria,** *Schlecht. in Linnæa,* vi. 427.—Calyx parvus, 5-lobus. Petala 5, patentissima, basi disci inserta. Stamina 5, cum petalis inserta, iisdem æquilonga, filamentis filiformibus; antheræ late oblongæ. Discus explanatus, crassus, carnosus, obtuse 5-gonus. Ovarium 3-gono-pyramidatum, 3-alatum, basi cum disco late confluens, 3-loculare, in stylum brevem crassum attenuatum, stigmate 3-lobo; ovula in loculis 6–8, axi 2-seriatim affixa. Fructus late oblongo-quadratus, basi cordatus, 3-alatus, alis latis membranaceis, indehiscens, 1-locularis, 1–2-spermus, pericarpii tegumento exteriore membranaceo solubili interiore pergamentaceo. Semen anguste lineare, teres, testa granulata, albumine carnoso; cotyledones lanceolatæ, planæ.—Arbusculæ glaberrimæ. Folia alterna, petiolata, serrata, coriacea, exstipulata. Cymæ axillares. Flores inter minores.

Species 3, Mexicanæ. *Walp. Rep.* i. 536. *Hook. Ic. Pl. t.* 356.

35. **Goupia,** *Aubl. Pl. Gui.* i. 295. *t.* 116.—Calyx parvus, 5-lobus. Petala 5, elongato-lanceolata, concava, induplicato-valvata, apicibus longe inflexis. Stamina 5, margini disci inserta, filamentis brevissimis; antheræ breves, pilosæ, connectivo crasso, loculis globosis apice discretis. Discus cupularis, tenuis, margine sinuato. Ovarium disco inclusum, liberum, depresso-globosum, 5-loculare, stylis 5 minutis stellatim divaricatis subulatis coronatum; ovula in loculis ∞, e basi axeos adscendentia, erecta v. horizontalia, anatropa. Bacca minuta, globosa, 2–3-locularis, oligosperma. Semina erecta, ovoidea, subcompressa, testa crustacea crassa, epidermide subcarnoso; embryo axilis, lente curvus, viridis, albumine carnoso brevior et multo angustior, cotyledonibus oblongis radiculæ tereti æquilongis.—Frutex v. arbuscula glaberrimus, ramulis teretibus. Folia alterna, petiolata, coriacea, lucida, integerrima, sub-3-plinervia et venosa. Stipulæ minimæ, caducæ. Pedunculi axillares, solitarii, filiformes, apice incrassato umbelliferi. Flores conici, parvi, gracile pedicellati.

Species 1, Guianensis. *DC. Prod.* ii. 29. *Walp. Ann.* iv. 11. *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. ix. 289 (*Ordo* Goupiaceæ). Genus valde anomalum ob æstivationem corollæ, antheras pilosas, stigmata 5 stellatim discreta, et inflorescentiam, sed certe inter *Celastrineas* includendum.

Tribus II. Hippocrateæ.

36. **Hippocratea,** *Linn. Gen. n.* 54.—Calyx parvus, 5-partitus. Petala 5, patentia, calyce majora, valvata v. imbricata. Stamina 3 (rarissime 5, 2 v. 3 anantheris), filamentis liberis v. ovario adnatis basi dilatatis apice recurvis v. reflexis; antheræ didymæ, 2–4-loculares, loculis demum confluentibus extrorsum dehiscentibus. Discus conicus, cupularis v. late explanatus. Ovarium liberum v. cum disco confluens, 3-loculare; stylus brevis, subulatus, apice 3-fidus v. stigmate 3-lobo terminatus; ovula in loculis 2–6, 2-seriata, axi loculi affixa. Carpella matura 3, basi connata, compressa, coriacea, 2-valvia v. indehiscentia loculis oligospermis. Semina compressa, inferne sæpissime alata, testa membranacea coriacea v. crustacea, raphe a basi ad apicem alæ producta, albumine 0; embryo in parte superiore seminis, cotyledonibus magnis complanatis connatis, radicula brevissima infera.—Arbusculæ v. frutices scandentes, ramis sæpe contortis teretibus. Folia opposita, petiolata, integerrima v. serrata, petiolis basi articulatis. Stipulæ parvæ, caducæ. Paniculæ v. cymæ axillares, ramulis pedicellisque basi 2-bracteolatis. Flores parvi, virescentes v. albi. Capsulæ sæpe magnæ.

Species ad 60, regionum tropicarum Asiæ, Australiæ, Africæ, et Americæ incolæ, nullæ in ins. Pacificis obviæ. *DC. Prod.* i. 567. *Walp. Rep.* i. 400; ii. 812; v. 146: *Ann.* ii. 193. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 148. *Wight, Ill.* i. *t.* 46, 47: *Ic. t.* 380, 963. Genus in sectiones 2 commode dividitur: 1, alabastris globosis, petalis late imbricatis; 2, alabastris subconicis, petalis crassis valvatis v. margine tantum imbricatis; preterea fructus in speciebus variis indeterminatis characteres valoris subgenerici præbet, *e.g.* in speciebus Americanis (genus Cuervea, *Trianæ mss.* sistentibus) carpella

indehiscentia seminumque testam crasse coriaceam invenimus; in altera specie (Sprucei, n. 2798), carpellis indehiscentibus donata, semina maxima oblongo-rotundata ala pedicelliformi stipitata, testa crasse crustacea; sed omnes habitu, characteribusque florum foliorum et pericarpii tam arcte inter se et cum aliis *Hippocrateis* conveniunt, ut noluerimus eas tanquam genera proponere.

37. **Salacia,** *Linn. Mant.* 293.—Calyx parvus, 5-partitus. Petala 5, patentia, imbricata. Stamina 3 (rarissime 2 v. 4), faciei disci ovarium prope inserta, libera v. cum ovario connata, filamentis complanatis conniventibus apice recurvis; antheræ (ob filamenta recurva) sæpissime extrorsum spectantes, parvæ, loculis longitudinaliter v. transverse dehiscentibus distinctis v. in unum transversum confluentibus. Discus crassus, explanatus v. conicus, sinuatus. Ovarium disco immersum, conicum, 3-loculare, in stylum brevissimum v. longiorem subulatum desinens, stigmate simplici v. 3-lobo; ovula in loculis 2, 4 v. plura, axi affixa, 1- v. 2-seriata. Fructus baccatus, 1–3-locularis, cortice coriaceo v. sublignoso, pulpa mucilaginosa, loculis 1–4-spermis. Semina (in speciebus paucis nota) magna, angulata, testa crassiuscula coriacea v. fibrosa; cotyledones crassæ, sæpissime conferruminatæ; radicula brevis, infera.—Frutices v. arbusculæ scandentes v. sarmentosæ, glabræ. Folia sæpissime opposita, petiolata, coriacea, superne lucida, integerrima v. crenato-serrata, exstipulata. Flores inter minores, sæpissime in ramulis abbreviatis axillares, fasciculati v. cymosi, rarius solitarii v. 2-ni, interdum paniculati, cymis raro longe pedunculatis. Fructus non raro magnus, edulis.

Species ad 60–70, regionum tropicarum subtropicarumque, Asiæ, Africæ, et Americæ incolæ, nullæ Australiam nec insulas Pacificas habitant.

Salacia, Anthodon et Raddisia, *DC. Prod.* i. 569, 570, 571, et Tontelea, *Walp. Rep.* i. 400, 401; v. 146: *Ann.* i. 130; ii. 193; iv. 368, 369. *Tulasne in Ann. Sc. Nat. ser.* 3. vii. 94. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 230. *Miquel, Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 597. Sectiones sequentes pro generibus a variis auctoribus habentur.

Johnia, *Roxb. Fl. Ind.* i. 168. (Tontelea, *Aubl. Pl. Gui.* i. 31. *t.* 10. Tonsella, *Schreb. Gen.* 34.) Antheræ didymæ, 2-loculares, loculis transverse dehiscentibus. Folia opposita. *Korth. Verh. Nat. Gesch. Bot. t.* 38. *Hook. Bot. Misc.* iii. *Suppl. t.* 36 (*Salacia*).

Anthodon, *Ruiz et Pav. Fl. Peruv.* 1, 45. *t.* 74 (Raddisia, *Leandro, in Münch. Denkschr.* vii. 244. *t.* 15, *ex Endl. Gen.* Clercia, *Vell. Fl. Flum. t.* 73, 74). Antheræ loculi cito in unam oblongam transverse elongatam rima subterminali dehiscentem confluentibus. Folia opposita. Species Americanæ. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 443.

Salacia, *Auct.* Antheræ 2-loculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus, connectivo mutico v. rostrato. Folia opposita. *Wight, Ic. t.* 962: *Ill. t.* 46. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 27.

Diplesthes, *Harv. in Hook. Lond. Journ.* 1, 19. Antheræ 2-loculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Folia alterna. Species 1, Africæ australis.

Calypso, *Thouars, Veg. Afr.* 1, 29. *t.* 6, a Candollio (*Prod.* i. 570) ad *Salaciam* refertur, etsi semina albuminosa.

---

38. **Siphonodon,** *Griff. in Calc. Journ. Nat. Hist.* iv. 247. *t.* 14.—Calyx 5-partitus, laciniis orbiculatis. Petala 5, calyce majora, erecto-patentia. Stamina 5, hypogyna, supra pistillum arcuata, filamentis complanatis; antheræ parvæ. Ovarium calyce semi-immersum, e basi subglobosa conicum, apicem versus sulcatum, vertice intruso intus stigmatosum columna centrali styliformi relicta, ∞-loculare, loculis 2–4-seriatis; ovula in locellis solitaria, alterna pendula et adscendentia. Drupa pomiformis, subcarnosa, apice umbonata, polypyrena, pyrenis angulo interno drupæ adhærentibus transverse superpositis compressis crasse lignosis. Semina pyrenis conformia, testa membranacea, albumine subcorneo; cotyledones maximæ, foliaceæ, orbiculatæ, basi subcordatæ; radicula minima, hilo proxima.—Arbor humilis, glaberrima. Folia alterna, breviter petiolata, crenato-serrata, superne nitida. Stipulæ minutæ, caducæ. Pedunculi axillares, breves, umbellatim 3–4-flori, pedicellis minute bracteolatis. Flores flavescentes.

Species 1, Javanica. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 592. *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxii. *t.* 26. Genus valde anomalum et ob structuram stigmatis singulare; verisimiliter gynœcium pro carpellis 5 disco crasso immersis ∞-ovulatis septis spuriis inter ovula divisis, habendum est.

---

39. **Llavea,** *Liebm. in Vedensk. Meddel.* 1853. 95.—Flores unisexuales. Fl. ♂ ignoti. Fl. ♀:

Calyx campanulatus, 5-fidus, lobis inæqualibus ciliatis. Petala 0. Discus 0? Ovarium breviter stipitatum, 3-quetrum, utrinque acutum, 1-loculare; styli 3, breves, liberi, apice stigmatosi; ovula in basi loculi 3 v. 6, per paria approximata, erecta, elongata, anatropa. Fructus siccus, 3-queter, late 3-alatus, 1-locularis, 1-spermus, in valvas 3 solubilis, alis tenuiter membranaceis 2-partibilibus venosis, pericarpio 2-lamelloso. Semen fundo loculi longiuscule stipitatum, parvum, obovoideum, 3-gonum, testa membranacea, albumine carnoso; embryo rectus, cotyledonibus planis late ovatis carnosis.—Arbusculæ ramosissimæ, ramulis tomentosis v. novellis pubescentibus. Folia alterna, breviter petiolata, oblonga v. lanceolata, integerrima v. crenulata, crenis glanduliferis. Stipulæ setaceæ, deciduæ. Flores axillares, fasciculati, parvi, virides, pedunculo medio articulato. Fructus interdum 4-alatus.

Species 2, Mexicanæ. *Walp. Ann.* iv. 424. Genus dubiæ affinitatis et imperfecte cognitum.

Ordo XLVIII. **STACKHOUSIEÆ.**

Endl. Gen. 1107; Lindl. Veg. Kingd. 589.

Flores hermaphroditi. *Calycis* tubus hemisphæricus, 5-lobus v. rarius 5-partitus, lobis subinæqualibus imbricatis. *Petala* 5, perigyna, fauci calycis inserta, linearia v. spathulata, unguibus elongatis in tubum connatis basi sæpissime liberis, limbi lobis reflexis imbricatis. *Discus* tenuis, tubum calycis vestiens. *Stamina* 5, margini disci inserta, erecta; filamenta gracilia, 2 alterna breviora. *Antheræ* oblongæ, introrsum dehiscentes; pollen sub-4-lobum, echinulatum. *Ovarium* sessile, liberum, subglobosum, 2–5-lobum v. -partitum, 2–5-loculare. *Styli* 2–5, liberi v. connati, stigmate capitato simplici v. 2–5-lobo. *Ovula* in basi loculi solitaria, erecta, anatropa, raphe ventrali. *Fructus* 2–5-coccus, cocci globosi v. angulati, læves v. reticulati v. late alati, indehiscentes, 1-spermi, demum a columna centrali soluti. *Semina* erecta; testa membranacea; albumen carnosum. *Embryo* in axi albuminis, ejusdem longitudinis, rectus; cotyledones breves, obtusæ; radicula infera.

Herbæ parvæ, rhizomate perennante herbaceo v. lignoso ramoso v. multicipite, caules floriferos simplices v. parce divisos emittente. Folia alterna, linearia v. spathulata, integerrima, carnosula v. coriacea. Stipulæ 0 v. minutissimæ. Flores ad apices ramulorum spicati v. secus rachim fasciculati, rarius racemosi, 3-bracteati, albi v. flavi. Calyx parvus. Corolla elongata. Stamina inclusa.

Species ad 20, omnes Australienses duabus exceptis, altera Novæ Zelandiæ, altera Ins. Philippinensium incola. Stackhousia *Celastrineis* disci præsentia ovulis seminibusque affinis, recedit habitu toto, calyce, corolla elongata gamopetala, staminibus erectis inæquilongis, inflorescentia et fructu in coccos solubili; *Rhamneis* calyce fructu discoque magis accedit, sed longe distat notis aliis supradictis et insuper staminibus petalis alternis. Browneus affinitatem (nobis non claram) cum *Euphorbiaceis* indicat.

1. **Stackhousia,** *Smith, in Trans. Linn. Soc.* iv. 218.—Genus unicum. Character Ordinis.

Species, uti supra, ad 20. *Walp. Ann.* v. 768 (*Schuchardt, Synops.*). *Hook. Ic. Pl. t.* 269. *Bot. Reg. t.* 1917. *F. Muell. Fl. Vict. t.* 14.

Tripterococcus, *Endl. in Enum. Pl. Hugel.* 17, includit species ad 5, Australiæ austro-occidentalis incolæ, quibus cocci 3-alati, alis membranaceis venosis, lateralibus latis, dorsali breviore. *Walp. Ann.* v. 770.

Plokiostigma, *Schuchardt, in Linnæa,* xxvi. 39, genus ad exemplar valde immaturum et male descriptum *Stackhousiæ pubescentis?* conditum, delendum est.

Ordo XLIX. **RHAMNEÆ.**

Endl. Gen. 1094; Lindl. Veg. Kingd. 581.

Flores hermaphroditi, rarius polygamo-dioici. *Calyx* sæpe coriaceus, tubus obconicus turbinatus urceolatus v. cylindricus, limbi lobis 4–5 breviter triangularibus erectis v. recurvis sæpius linea elevata medio percursis valvatis. *Petala* 4, 5, v. 0, fauci calycis inserta,

sæpissime lobis ejus minora, cucullata v. involuta, sessilia v. unguiculata, obtusa emarginata v. lobata. *Stamina* 4–5, cum petalis inserta, iis opposita et sæpissime velata; filamenta subulata v. filiformia, rarius dilatata. *Antheræ* versatiles, breves, didymæ v. oblongæ, rimis 2 non raro in unum hippocrepiformem confluentibus a latere v. introrsum rarissime extrorsum dehiscentes. *Discus* perigynus, rarius 0, v. crassus et tubum calycis implens, v. annularis v. cupularis et liber, v. tubum calycis vestiens, simplex v. lobatus, glaber v. tomentosus. *Ovarium* sessile, liberum v. disco immersum, totum superum v. plus minus cum tubo calycis connatum, 3- rarius 2–4-loculare. *Stylus* erectus, sæpissime brevis, crassiusculus, stigmate capitato 3-lobo, v. lobis styli apice stigmatosis. *Ovula* in loculis 1, rarissime 2, e basi loculi erecta, anatropa, raphe dorsali rarius laterali, micropyle infera. *Fructus* liber v. tubo calycis persistente basi v. altius connatus, 3- rarius 1–4-locularis, coriaceus capsularis v. drupaceus, 3-coccus v. putamine 1–3-loculari. *Semina* in loculis solitaria, erecta, plerumque ovoidea, compressa, basi non raro arillata; testa coriacea, crustacea v. membranacea; albumen carnosum, sæpe parcum, rarissime 0. *Embryo* magnus, orthotropus, sæpe flavidus v. viridis; cotyledones planæ v. plano-convexæ, radicula brevis v. brevissima, recta, infera.

Arbores frutices v. rarissime herbæ, erectæ v. scandentes, sæpe aculeatæ, rarissime cirrosæ v. glandulosæ. Folia simplicia, stipulata, rarius exstipulata, alterna, opposita v. subopposita, sæpius coriacea, non raro 3–5-plinervia, integerrima v. serrata, in *Colletiis* sæpe 0. Stipulæ parvæ, sæpe deciduæ, interdum in aculeas mutatæ. Flores sæpissime in cymas axillares laxas v. densifloras non raro unilaterales dispositi, parvi, virides v. flavidi, nunquam ampli nec speciosi. Fructus speciebus drupaceis interdum edulis.

Species ad 430, nobis cognitæ v. rite descriptæ, regiones calidas tropicasve utriusque orbis incolunt.

Ordo a ceteris Disciflоris et Thalamifloris differt staminibus petalisque in generibus plurimis valde perigynis v. ovario omnino infero, hic tamen recensetur ob affinitatem cum *Celastrineis* maximam; a quibus differt habitu, petalis parvis, calyce majore, et staminibus petalis semper oppositis et sæpe valde perigynis. Genera ovario supero *Ampelideis* quoque omnibus fere notis floralibus conveniunt, et nonnisi habitu, calycis petalorumque forma et æstivatione, et fructu non baccato differunt. A *Bruniaceis* Rhamneæ differunt ovulis solitariis et erectis, staminibus petalis oppositis, et embryone magno.

Genera *Rhamnearum* pro magna parte habitu plus quam characteribus floralibus v. fructificationis ficta sunt. In generibus perpluribus stamina, petala, pistillum et ovula omnino consimilia et notas ne specificas quidem præbent. Adhæsio calycis cum ovario et disco valde variabilis est, et maturatione fructus sæpe mutatur. In generibus fere omnibus calycis lobi triangulares intus medio carinati, et fructus est drupa parce carnosa v. intus ossea, 1-3 locularis v. 3-pyrena, v. 3-cocca coccis intus dehiscentibus.

FORMÆ ABNORMES.

Habitus *Lasiodisci* omnino peculiaris, *Malpighiaceas* quodammodo referens.

In *Crumenariæ* specie una caulis herbaceus, in ceteris speciebus rhizoma lignosum, ramis compressis herbaceis fere aphyllis.

Folia pellucide punctata in *Karwinskia*.

Antheræ extrorsum dehiscunt in *Sarcomphalo* et *Zizyphi* specie una.

Ovula in loculis 2 in *Karwinskia*; et in *Condalia* unica ubi loculi 2 in unum confluunt.

Albumen 0 in *Ventilagine* et *Smythea*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Ventilagineæ. Ovarium superum v. semisuperum. Discus tubum calycis implens. Fructus siccus, 1-locularis, 1-spermus, basi v. ad medium calycis tubo cinctus. Semina exalbuminosa.—Frutices scandentes, inermes. Folia alterna.

1. VENTILAGO. Fructus in alam elongatam superne productus.—*Asia et Afr. trop.*
2. SMYTHEA. Fructus lanceolatus, capsularis, 2-valvis.—*Ins. Fiji.*

Tribus II. Zizypheæ. Ovarium superum v. semisuperum. Discus tubum calycis implens. Drupa exsucca v. carnosa, putamine 1-3-loculari, basi v. medio tubo calycis cincto.—Frutices v. arbores.

3. Paliurus. Fructus subglobosus, superne in alam orbicularem expansus. Frutices armati, foliis alternis 3-nerviis.—*Reg. mediterr., Oriens, China.*

4. Zizyphus. Petala 5. Arbusculæ v. frutices armati, foliis 3-plinerviis, floribus cymosis. —*Orbis totius reg. trop.*

5. Condalia. Petala 0. Frutices spinosi, foliis penninerviis, floribus solitariis v. fasciculatis.—*Amer. bor. et austr.*

6. Microrhamnus. Petala 5. Fruticulus spinescens, foliis ericoideis, floribus solitariis.—*Texas.*

7. Sarcomphalus. Petala 5. *Antheræ extrorsum dehiscentes.* Frutices inermes v. spinosi, foliis variis, floribus paniculatis.—*Ind. occ.*

8. Berchemia. Petala 5. Frutices inermes, foliis penninerviis, floribus secus ramulos divaricatos paniculæ terminalis subsessiles.—*Asia, Afr., Am. bor.*

9. Karwinskia. *Ovula in loculis* 2. Frutices inermes, foliis oppositis *pellucido-punctatis*, cymis axillaribus.—*Am. bor. subtrop.*

Tribus III. Rhamneæ. Ovarium inferum v. superum. Discus varius v. 0. Fructus siccus v. drupaceus, intus 3-(rarius 2–4-)coccus v. -pyrenus, coccis indehiscentibus v. 2-valvibus.—Arbores v. frutices, foliis et inflorescentia variis.

* *Discus tenuis, tubum campanulatum calycis vestiens. Stamina infra marginem disci inserta. Ovarium liberum, disco sæpe immersum. Fructus calycis tubo parvo suffultus.—Nullæ Africæ tropicæ, australis, v. Australiæ incolæ.*

10. Rhamnus. Cocci non aut vix dehiscentes. Arbores et frutices, foliis alternis, cymis axillaribus.—*Orbis fere totus, Africa tropica et australi, et Australia exceptis.*

11. Rhamnidium. Cocci indehiscentes. Frutices inermes, foliis suboppositis, cymis axillaribus.—*Brasilia.*

** *Discus tubum ovarii implens. Stamina infra marginem disci inserta. Ovarium liberum, disco sæpe immersum v. cum eo confluens. Fructus infra medium calycis tubo latiusculo cinctum. Frutices v. arbores. Folia sæpius ampla.—Pleræque Americanæ.*

12. Hovenia. Arbor inermis, foliis alternis amplis inæquilateris, cymæ ramulis fructiferis incrassatis carnosis.—*Himalaya, China, Japonia.*

13. Ceanothus. Calycis lobi conniventes. Petala unguiculata, intra lobos calycis porrecta v. deflexa. Frutices inermes, foliis alternis (rarissime oppositis), inflorescentia sæpissime thyrsoidea.—*Amer. bor.*

14. Scutia. Frutices inermes v. spinosi, foliis oppositis v. suboppositis, floribus in fasciculos v. umbellulas parvas dispositis.—*Asia, Africa, et Amer. tropica.*

15. Sageretia. Frutices inermes v. spinosi, foliis ramisque oppositis suboppositisque, floribus in ramos oppositos divaricatos paniculæ terminalis dispositis.—*Asia et Amer. calid.*

16. Cormonema. Arbuscula spinosa, foliis alternis, *lamina basi 2-glandulosa*, floribus axillaribus fasciculatis v. cymosis.—*Brasilia.*

17. Colubrina. *Ovarium cum disco confluens.* Frutices erecti v. sarmentosi, inermes, foliis alternis, floribus cymosis v. fasciculatis.—*Amer. trop.* (1 *gerontogea.*)

*** *Discus varius v. 0. Ovarium superum v. inferum v. semiinferum. Fructus inferus, sæpissime siccus, 3-coccus, coccis intus dehiscentibus. Frutices v. arbusculæ, sæpius incano-tomentosæ. Folia alterna (in* Nesiota *et* Lasiodisco *opposita), rarius ampla et plana, in perplurimis ericoidea.—Pleræque Australienses et Africanæ.*

a. *Africæ et Insularum Atlanticarum incolæ.*

18. Phylica. Ovarium inferum. Calyx lanatus. Folia parva, conferta, sæpissime exstipulata. Flores sæpissime dense congesti.—*Africa austr.*

19. Nesiota. Ovarium inferum. Calyx lanatus, lobis erectis. Folia ampla, opposita, stipulata. Flores laxe cymosi.—*Ins. S. Helena.*

20. Lasiodiscus. Ovarium semiinferum. Calyx strigillosus, lobis reflexis. Folia ampla, opposita, stipulata. Flores laxe cymosi.—*Afr. occid. trop.*

21. Noltia. Ovarium lata basi fundo calycis adnatum. Calyx glabratus. Folia ampla subopposita et alterna, *serrata*. Flores laxe cymosi.—*Afr. austr.*

b. *Australiæ et Insularum Pacificarum incolæ.*

† *Calyx usque ad ovarium v. ad discum 5-fidus (tubus interdum inter ovarium et discum productus).*

22. Alphitonia. Petala cucullata, antheras includentia. Drupa infra medium calyce cincta. Folia ampla, subtus incana. Cymæ axillares.—*Austral., Archip. Malay., Ins. Pacific.*

23. Pomaderris. Petala 0 v. concava v. plana, filamentis breviora, antheras oblongas non includentia. Capsula apice libera. Flores pedicellati. Bracteæ deciduæ.—*Australia, Nov. Zeland.*

24. Trymalium. Petala antheras parvas includentia. Capsula apice libera. Flores pedicellati, bracteis deciduis.—*Australia.*

25. Spyridium. Petala antheras parvas includentia. Capsula infera. Flores capitati, bracteis imbricatis persistentibus cincti.—*Australia.*

†† *Calyx supra ovarium et discum productus, apice 5-fidus.*

26. Stenanthemum. Calyx tenuis, supra ovarium sæpe constrictus. Florum capitula bracteis imbricatis cincta.—*Australia.*

27. Cryptandra. Calyx campanulatus v. tubulosus. Flores sigillatim bracteis imbricatis cincti.—*Australia.*

Tribus IV. Colletieæ. Ovarium liberum v. fundo calycis semiimmersum. Calycis tubus urceolatus campanulatus v. cylindraceus, membranaceus, ultra discum (*Adolphia* excepta) longe productus. Stamina in ore calycis inserta. Fructus v. coriaceus intus 2–3-coccus, v. drupa putamine 1–3-loculari.—Arbusculæ et frutices, ramis ramulisque stricte oppositis sæpissime spinescentibus. Folia opposita, sæpius parva v. 0. Flores fasciculati, infra spinas orti v. axillares.—*Amer. austr. temperata et occident. tropica, paucæ Australienses.*

* *Fructus coriaceus, intus 2–3-coccus.*

28. Colletia. Discus fundo tubi calycis cylindracei. Subaphylli, ramis ramulisque ad nodos non transverse articulatis.—*Amer. austr. extratrop. et trop. occid.*

29. Discaria. Discus fundo tubi calycis cylindracei. Subaphylli v. foliosi, ramis ramulisque ad nodos transverse articulatis.—*Amer. austr. extratrop., Andes, Australia, Nov. Zeland.*

30. Adolphia. Discus tubum campanulatum calycis vestiens. Subaphyllus, ramulis ad nodos transverse articulatis.—*Mexico.*

** *Drupa putamine 1–3-loculari.*

31. Retanilla. Discus illimitatus. Drupa globosa, basi calycis tubo suffulta. Aphylli, ramis trichotomis teretibus sulcatis.—*Chili, Peruvia.*

32. Trevoa. Discus inconspicuus. Drupa ovoidea, basi calycis tubo suffulta. Folia opposita, 3-nervia.—*Chili, Bolivia, Peruvia.*

33. Talguenea. Discus obsoletus. Drupa ovoidea, stylo persistente mucronata, calyce persistente inclusa. Arbuscula ramosissima, foliis 5-nerviis.—*Chili.*

Tribus V. Gouanieæ. Ovarium inferum. Discus varius. Fructus coriaceus, intus 3–4-coccus, sæpissime 3-alatus v. 3-gonus, apice calycis limbo coronatus. Frutices, rarius herbæ, foliis alternis sæpius latis, floribus racemosis cymosisve.

* *Calycis tubus campanulatus v. cylindraceus.*

34. Crumenaria. Herba foliosa v. fruticuli ramis annuis compressis subaphyllis.—*Brasilia.*

** *Calycis tubus obconicus, brevis.*

35. Gouania. Fructus 3-alatus. Flores spicato-racemosi.—*Orbis uterque inter trop.*

36. Helinus. Fructus ovatus, teres. Flores subumbellati.—*Africa trop. et austr., Penins. Ind. or.*

37. Reissekia. Fructus ovatus, 4-alatus. Flores subumbellati.—*Amer. austr.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

Solenantha, Don, est *Hymenanthera*, Br., genus **Violariearum.**
Schæfferia, Jacq., inter **Celastrineas** invenitur.
Corokia, A. Cunn., genus est **Cornearum.**
Strombosia, Blume, et Pennantia, Forst., ad **Olacineas** pertinent.
Samara, Linn., est **Myrsinea.**
Daphniphyllum, Blume, est **Euphorbiacea.**
Crypteronia, Blume, quæ *Henslovia*, Wall., ad **Lythrarieas** ascribitur.
Androglossum, Benth., est *Sabiæ* species, inter **Sabiaceas.**

Tribus I Ventilagineæ.

1. **Ventilago,** *Gærtn. Fruct.* i. 223. *t.* 49. Calyx 5-fidus, tubo obconico, lobis patentibus acutis intus carinatis. Petala 5, deltoidea, obcordata v. 2-loba, cucullata, deflexa. Stamina 5, basi petalis adnata iis paulo longiora, filamentis filiformi-subulatis; connectivo sæpissime excurrente. Discus 5-gonus, nudus v. pubescens, margine plano libero. Ovarium disco immersum, subglobosum, 2-loculare; stylus brevissimus, compressus, stigmatibus 2 brevibus. Nux subglobosa, basi v. supra medium tubo calycis inclusa, superne in alam linearem coriaceam expansa, 1-locularis, 1-sperma. Semen subglobosum, testa membranacea, albumine 0; cotyledones crassæ, carnosæ; radicula brevissima, infera.—Frutices scandentes, glabri v. pubescentes, ramis teretibus. Folia subdistiche alterna, petiolata, ovata v. oblonga, acuta, basi obliqua. Stipulæ minutissimæ, caducæ. Paniculæ terminales et axillares, solitariæ v. ternæ. Flores parvi, in ramulos fasciculati, minutissime bracteolati.

Species ad 10, tropicæ, Africam, Asiam, Australiam, et ins. Pacificas incolentes. *Tulasne, in Ann. Sc. Nat. ser.* iv. 8, 120. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* v. 77. *Wight, Ic. t.* 163.

2. **Smythea,** *Seemann, in Bonplandia,* 1861. 255.—Calyx tubo obconico, lobis 5 patentibus. Petala 5, cucullata, late emarginata v. 2-loba. Stamina 5, petalis non occlusa, filamentis incurvis; antheræ muticæ, didymæ, rimis non confluentibus. Discus 5-gonus, planiusculus. Ovarium semiinferum, 2-loculare; styli 2, recurvi. Capsula ovato-lanceolata, compressa, exalata, crasse crustacea, ima basi calycis tubo suffulta, secus lineam mediam dehiscens, 2-valvis, 1-locularis, 1-sperma. Semen magnum, compressum, exalbuminosum.—Frutex subscandens, habitu foliisque *Ventilaginis,* ramulis teretibus flexuosis, ultimis floribusque puberulis. Flores fasciculati, pedicellati, fasciculis axillaribus v. secus ramulos terminales laxe paniculatis. Capsula uncialis, puberula.

Species 1, Ins. Fiji incola. Genus *Ventilagini* valde affine, et cum eo habitu omnino congruens; differt fructu non alato secus lineam mediam dehiscente.

Tribus II. Zizypheæ.

3. **Paliurus,** *Juss. Gen.* 380. (Aubletia, *Lour. Fl. Coch.* 283.)—Calyx 5-fidus, tubo late obconico, lobis patentibus 3-angulari-ovatis acutis intus carinatis. Petala 5, parva, cucullata, sæpe deflexa. Discus 5-lobus, margine plano libero. Stamina 5, petalis inclusa v. exserta, basi petalis adnata, filamentis subulatis basi compressis. Ovarium disco semiimmersum, liberum, subglobosum, 3-loculare; stylus brevis, stigmatibus 3 oblongis. Fructus siccus, coriaceus, hemisphæricus, superne in discum magnum orbicularem integrum v. lobatum membranaceum expansus, putamine lignoso 3-loculari, 3-spermo. Semina erecta, obovata, compressa, testa crustacea lævi, albumine tenui carnoso; cotyledones subrotundæ, planæ; radicula brevis conica.—Frutices suberecti v. decumbentes, glabri v. tomentelli aculeis stipularibus geminis rectis v. altero recto et altero recurvo horridi. Folia subdistiche alterna, petiolata, ovata v. cordata, 3-nervia, crenulata. Pedicelli axillares, fasciculati v. in cymas breves aggregati. Flores parvi.

Species 2, altera Europæ australis et Asiæ occidentalis, altera Chinæ australis incola. *DC. Prod.* ii. 22. *Benth. Fl. Hongk.* 66. *Bot. Mag. t.* 2535. *Gærtn. Fruct.* i. 203. *t.* 43. Petala deflexa in specie Europæa sed, ut videtur, non in Chinensi.

4. **Zizyphus,** *Juss. Gen.* 380.—Calyx 5-fidus, tubus late obconicus, lobis 3-angulari-ovatis acutis patentibus intus carinatis. Petala 5 (rarius 0), cucullata, deflexa. Discus planus, 5-gonus, margine libero. Stamina 5, petalis inclusa v. iis longiora, filamentis subulatis. Ovarium disco immersum, basi cum eo confluens, 2- rarius 3- rarissime 4-loculare; styli 2–3, conici, liberi v. connati, divergentes, stigmatibus parvis papillosis. Drupa carnosa, globosa v. oblonga, putamine ligneo v. osseo 1–3-loculari 1–3-spermo. Semina planoconvexa, testa tenui fragili lævi, albumine 0 v. tenuissimo v. mediocri; cotyledones crassæ; radicula brevis.—Frutices v. arbores sæpe decumbentes v. sarmentosi, aculeis sæpissime uncinatis horridi. Folia subdistiche alterna, petiolata, coriacea, integerrima v. crenata,

3–5-nervia. Stipulæ v. ambæ spinescentes v. altera caduca, uncinatæ v. rectæ. Cymæ breves, axillares, pauciflore. Flores parvi, virescentes. Fructus sæpe edulis.

Species ad 50, regionum tropicarum Asiæ et Americæ incolæ, in Africa rariores; in Australia rarissimæ; in regionibus calidis extratropicis, hemisphærii australis et borealis hic illic obviæ. *DC. Prod.* ii. 19. *Walp. Ann.* i. 192; ii. 266. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 74. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* i. 641. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Rhamn. etc.* 85. *t.* 24, 27. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 475. *Wight, Ic. t.* 99, 282, 339. *Tulasne, in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 118. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 163.

In *Z. Parryi*, Torr., species Californica, folia reticulatim venosa et non 3–5-nervia; an potius *Condaliæ* species? Albumen mediocre est in *Z. Parryi* et *obtusifolio* (cf. A. Gray, l. c.). Calycis tubus omnino deciduus est in variis speciebus. In *Z. havanensi* antheræ vere extrorsum spectant, ut in *Sarcomphalo*, a quo differt inflorescentia non paniculatim ramosa.

5. **Condalia,** *Cav. in Ann. Cienc. Nat.* i. 39. *t.* 4; *Ic.* vi. 16. *t.* 525.—Calyx 5-fidus, tubo late obconico, laciniis glaberrimis ovatis acutis membranaceis. Petala 0. Discus planus, carnosus, margine libero 5-gono. Stamina 4–5, brevia, decidua, filamentis subulatis. Ovarium disco immersum, liberum, 2-loculare v. loculis confluentibus 1-loculare, 2-ovulatum; stylus brevis, crassus, 2–3-lobus, v. stigmata 3. Drupa ovoidea v. globosa, basi tubo et limbo calycis cincta, putamine crasso osseo 1- rarius 2-loculari. Semina compressa v. subglobosa, testa tenui albumine mediocri; cotyledones planæ, ovales.—Frutices rigidi, ramosi, ramis spinescentibus, glabri. Folia alterna, subsessilia, penninervia, obovata v. oblonga, coriacea, integerrima, decidua. Stipulæ minutæ, deciduæ. Flores axillares, solitarii v. fasciculati, breviter pedicellati, parvi.

Species ad 6, Americæ tropicæ et temperatæ calidæ tam borealis quam australis incolæ. *DC. Prod.* ii. 28. *Walp. Ann.* iv. 433. *Torr. et Gray, Fl. N. Am.* i. 685. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 164. *Hook. Ic. Pl. t.* 287. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Rhamn. etc.* 89. *t.* 24, 28. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 100. Genus habitu magis quam characteribus a *Zizypho* distinguendum.

In *C. spathulata*, A. Gray, ovarium 1-loculare et 2-ovulatum, carina elevata inter ovula longitudinaliter percursum. Drupa parva, pulposa, 1-sperma. In *C. lineata*, A. Gray, folia subtus nervis parallelis lineata.

6. **Microrhamnus,** *A. Gray, Pl. Wright. pars* i. 33.—Calyx coloratus, 5-fidus, tubo late obconico, lobis ovatis patentissimis 3-nerviis intus medio carinatis. Petala 5, unguiculata, cucullata. Discus carnosus, pateriformis, tubo calycis adnatus margine undulato. Stamina 5, petalis inclusa et iis æqualia. Ovarium disco immersum, ovoideum, liberum, 2-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmate emarginato. Drupa sicca, ovoidea, intus ossea, calycis tubo basi cincta, 1-locularis, 1-sperma; cotyledones foliaceæ, oblongæ.—Fruticulus ericoideus, ramosissimus, glaber, ramis spinescentibus. Folia in ramos abbreviatos fasciculata, parva, linearia v. lineari-spathulata, marginibus arctissime ad costam crassam revolutis. Stipulæ subulatæ, squamæformes, caducæ. Flores pedunculati, minimi, flavi. Drupæ parvæ.

Species 1, Texas occidentalis et Novi Mexici incola. *Walp. Ann.* iv. 432.

7. **Sarcomphalus,** *P. Browne, Hist. Jam.* 179.—Flores hermaphroditi. Calyx 5-fidus, tubo hemisphærico v. turbinato, lobis patentibus ovatis acutis intus carinatis. Petala 5, longe et gracile unguiculata, erecta, lamina cucullata. Stamina 5, libera, petalis æquilonga; antheræ didymæ, extrorsum spectantes. Discus fundum calycis vestiens, margine tenui libero undulato. Ovarium disco immersum, liberum, ovoideum, in stylum deciduum 2-fidum attenuatum, stigmatibus obtusis papillosis. Drupa basi calycis tubo cincta, sicca, ovoidea, putamine osseo crasso 2-loculari, loculis parallelis 1-spermis. Semina compressa, testa lævi; embryo non visus.—Frutices v. arbores glaberrimæ, inermes v. spinosæ. Folia petiolata, plana, ovata v. obovata, glaberrima, integerrima, 3-plinervia v. penninervia. Stipulæ minutæ. Paniculæ axillares et terminales, pedunculatæ, ramosæ. Flores in ramulos subcymosi, parvi, pedicellati, ebracteati. Drupa parva.

Species 3, Indiæ occidentalis incolæ. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 100. Drupa non ut descripsit Lunanius (fid. Griseb.) apice canalibus 2 ad loculos ducentibus perforata. Antheræ in speciebus omnibus certissime extrorsum spectant. Genus vix a *Zizypho* distinguendum ob *Z. havanensem*, quæ antheris *Sarcomphali* et inflorescentia *Zizyphi* gaudet.

8. **Berchemia,** *Neck. Elem.* 800. (Œnoplea, *Hedw. f. Gen.* i. 151. *ex DC.*)—Calyx 5-fidus, tubo hemisphærico v. turbinato. Petala 5, obovata v. lanceolata, sessilia, cucullata. Stamina 5, petalis subæquilonga, filamentis filiformibus. Discus tubum calycis vestiens, margine libero. Ovarium disco immersum, liberum, ovoideum, 2-loculare, in stylum 2-fidum attenuatum, stigmatibus terminalibus obtusis. Drupa elongato-oblonga, obtusa, compressa, basi tubo calycis parvo cincta, sarcocarpio coriaceo, putamine crustaceo v. ligneo 2-loculari. Semina lineari-oblonga, testa membranacea, raphe laterali, albumine carnoso; cotyledones anguste oblongæ, tenues, septo drupæ parallelæ; radicula brevis.—Frutices erecti v. sæpius alte scandentes. Folia alterna, petiolata, ovata v. oblonga, obtusa v. acuta, coriacea, penninervia, nervis crebris parallelis, nervulis transversis subtiliter lineata, subtus glauca. Stipulæ parvæ, deciduæ. Flores (interdum polygami) axillares et secus ramulos divaricatos paniculæ terminalis sessiles v. pedicellati, solitarii v. fasciculati, parvi. Drupæ atræ v. purpureæ.

Species ad 10, Indiæ borealis, Javæ, Chinæ, Africæ tropicæ orientalis, Americæque borealis calidæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 22. *Walp. Ann.* i. 966. *Torr. et Gray, Fl. N. Am.* i. 260. *Benth. Fl. Hongk.* 67. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 37. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* i. 644.

9. **Karwinskia,** *Zucc. Nov. Stirp. fasc.* i. 349. *t.* 16.—Calyx 5-fidus, tubo hemisphærico v. turbinato, lobis 3-angularibus acutis intus alte carinatis v. carina in calcar producta. Petala 5, breviter unguiculata, cucullata. Stamina petalis longiora, filamentis subulatis. Discus calycis tubum vestiens, limbo tenui libero. Ovarium subglobosum, disco immersum, liberum, 2–3-loculare, septis medio solutis, in stylum sæpe 3-gonum apice 2–3-lobum attenuatum, stigmatibus obtusis papillosis; ovula in loculis 2, collateralia, decurva. Drupa subglobosa v. ovoidea, stylo apiculata, basi calyce cincta, putamine 1–2-loculari, loculis 1-spermis. Semina erecta, obovata, testa membranacea atro-verrucosa, raphe elevata, albuminis strato tenui carnoso testæ adhærente; cotyledones ovales, carnosæ; radicula brevissima.—Arbusculæ et frutices. Folia subopposita, petiolata, oblonga, integerrima, penninervia, pellucido-punctulata. Stipulæ membranaceæ, deciduæ. Cymæ axillares, pauciflore. Drupa glandulosa.

Species 2–3, Mexici, Texas, et Californiæ incola. *DC. Prod.* ii. 26. *A. Gray, Pl. Wright. pars* i. 33. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. *t.* 618 (*Rhamnus*). *Cav. Ic. t.* 504 (*Rhamnus*).

Tribus III. Rhamneæ.

10. **Rhamnus,** *Linn. Gen. n.* 265 (*excl.* Zizypho *et* Paliuro).—Flores hermaphroditi v. polygamo-dioici. Calyx 4–5-fidus, tubo urceolato, lobis 3-angulari-ovatis, erectis v. patentibus, intus carinatis. Petala 4–5 v. 0, margini disci longe supra ovarium inserta, cucullata v. plana. Stamina 4–5, filamentis brevissimis. Discus tubum calycis vestiens, margine tenui. Ovarium liberum, ovoideum, basi calycis reconditum, 3–4-loculare, in stylum brevem elongatum 3–4-fidum attenuatum, stigmatibus obtusis papillosis. Drupa baccata, oblonga v. sphærica, basi tubo calycis parvo cincta, 2–4-pyrena, pyrenis osseis v. cartilagineis intus obscure dehiscentibus v. indehiscentibus. Semina obovata, testa membranacea v. crustacea lævi v. dorso sulcata, raphe dorsali ventrali v. laterali, albumine carnoso; cotyledones planæ v. margine recurvæ, tenues; radicula brevis.—Frutices v. arbores. Folia alterna (rarius subopposita), petiolata, decidua v. sempervirentia, penninervia, integerrima v. dentata. Stipulæ parvæ, deciduæ. Flores axillares, racemosi v. cymosi. Cymæ fasciculatæ.

Species ad 60, in regionibus calidis temperatisque Europæ, Asiæ et Americæ frequentes, in tropicis rariores, in Africa tropica, Australia, insulisque Pacificis, nullo loco obviæ. *DC. Prod.* ii. 23. *Walp. Ann.* i. 192; ii. 267; iii. 842. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 74. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* i. 645. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 476. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. *t.* 616, 617. *Hook. Fl. Bor. Am. t.* 42–44. *Webb. Phyt. Canar. t.* 67.

Subgenera sequentia, pro generibus ab auctoribus plurimis (præcipue Bennettio et A. Grayo) habentur sed ob characteres diagnosticos valde incertos et in speciebus multis a nemine investigatos, dubii valoris videntur. Præterea habitu et inflorescentia, omnino congruunt. Character ex partibus

floris 4-meris et 5-meris nihil valet, nam species fere omnes Indicæ, quæ seminibus *Rhamni* gaudent, flores 5-meros exhibent. Inter semina plana et dorso carinata v. semilunaria transitus invenimus.

RHAMNUS, *Brongn. in Ann. Sc. Nat.* x. 360. Flores sæpius dioici. Semina dorso profunde sulcata, raphe in sulco sita. Cotyledones foliaceæ, marginibus recurvis. *Wight, Ic. t.* 159. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 168.

FRANGULA, *Brongn. l. c.* Flores sæpissime hermaphroditi. Semina exsulca, raphe laterali. Cotyledones carnosæ, planæ. Species pleræque Americanæ. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 167. *Bennett, Pl. Jav. Rar.* 131. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Rhamn. etc.* 90. *t.* 29. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 99.

SCIADOPHILA, *Philippi, in Linnæa,* xxviii. 618 (ubi pyrenus pro semine describitur). Planta Chilensis, differt pyrenis pyriformibus et seminis exalbuminosi cotyledonibus crassis plano-convexis viridibus late obovato-orbiculatis.

11. **Rhamnidium,** *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Rhamn. etc.* 94. *t.* 31.—Calyx 5-fidus, tubo subturbinato, lobis 3-angularibus erectis acutis intus carinatis. Petala 5, cucullata, unguiculata. Discus calycis tubum vestiens, margine libero. Stamina 5, petalis involuta, filamentis subulatis. Ovarium disco immersum, liberum, subglobosum, 2-loculare; stylus brevis, stigmate 2-lobo. Bacca basi calycis tubo cincta, ellipsoidea, styli basi apiculata, exsucca, corticata, endocarpio membranaceo 1–2-loculari. Semen compressum, ellipsoideum, testa membranacea subfurfuracea, albumine 0; embryo orthotropus, cotyledonibus crassis obovatis v. ellipticis, radicula brevissima.—Arbusculæ et frutices, ramulis lenticelligeris. Folia opposita et subopposita, petiolata, oblonga v. ovata, integerrima, penninervia, nervulis creberrime lineata. Stipulæ deciduæ. Cymæ axillares, dichotomæ v. fasciculatæ, multifloræ. Flores albidi. Semina oleosa. (*Descript. ex Reissekio, l.c.*)

Species 4, omnes Brasilienses. Genus nobis nonnisi exemplare unico Gardneriano fructifero notum; a *Rhamno* differt fructu baccato et foliis suboppositis.

12. **Hovenia,** *Thunb. Fl. Jap.* 101.—Calyx 5-fidus, tubo late obconico, lobis 3-angulari-ovatis acutis 3-nerviis medio carinatis. Petala 5, infra discum inserta, unguiculata, cucullata. Stamina 5, petala paullo excedentia, filamentis complanato-subulatis. Discus tubum calycis vestiens, margine libero piloso. Ovarium conicum, disco immersum, 3-lobum, in stylum crassum alte 3-fidum attenuatum, stigmatibus 3 obtusis papillosis. Fructus pedicellatus, pedicellis arcuatis ramis cymæ incrassatis insertis, tubo calycis disciformi auctus, pisiformis, indehiscens, obscure 3-lobus, 3-locularis, 3-spermus, pericarpii lamina exteriore coriacea viridi ab interiore chartaceo secedente. Semina late oblonga v. orbicularia, compressa, basi emarginata, testa cornea, dura fusco-castanea nitida lævi, tegmine membranaceo, albuminis strato mediocri carnoso; embryo semini æquilatus, cotyledonibus orbiculatis tenuibus planis, radicula brevi.—Arbor mediocris. Folia subdistiche alterna, petiolata, ampla, ovata, basi inæqualia, serrata, 3-nervia. Stipulæ parvæ. Cymæ dichotomæ, axillares et terminales, ramosæ, multifloræ, fructiferæ pedicellis exceptis incrassatæ edules.

Species 1, Japoniæ, Chinæ, et Himalayæ incola. *DC. Prod.* i. 40. *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t.* 73, 74. *Bot. Mag. t.* 2360. *Bot. Reg. t.* 501.

13. **Ceanothus,** *Linn. Gen. n.* 267.—Flores hermaphroditi. Calyx 5-fidus, tubo turbinato v. hemisphærico, lobis 3-angulari-ovatis acutis membranaceis conniventibus. Petala 5, sub disco inserta, longe unguiculata, inter lobos calycis porrecta, limbo cucullato. Stamina 5, petalis longiora, filamentis filiformibus. Discus crassus, tubum calycis implens. Ovarium disco immersum, cum eo semiadnatum v. liberum, 3-lobum, angulis sæpe glandulosis; stylus brevis, 3-fidus, stigmatibus decurrentibus v. terminalibus. Drupa supera, subgloboso-3-loba, basi tubo calycis cincta, 3-cocca, epicarpio tenui, coccis crustaceis v. cartilagineis intus longitudinaliter dehiscentibus. Semina obovato-lenticularia, testa lævi crustacea, hilo basilari carunculato, albumine carnoso; cotyledones ovales v. obovatæ; radicula brevissima.—Frutices v. arbusculæ, interdum spinescentes. Folia alterna (rarissime opposita), petiolata, coriacea, integerrima, spinuloso-dentata v. serrulata, 3-plinervia v. penninervia, glabra v. scaberula v. subtus cano-tomentosa. Stipulæ minutæ, caducæ. Cymæ v. umbellulæ in

paniculas v. thyrsos densos terminales aggregatæ. Flores pedicellique sæpe colorati, azurei, albi v. flavidi.

Species ad 28, Americæ borealis præcipue occidentalis tropicæ et temperatæ incolæ. *Torr. et Gr. Fl. N. Am.* i. 264. *Walp. Ann.* ii. 267; iv. 434. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 169. *Bot. Mag. t.* 4660, 4664, 4806, 4810, 4815, 5127, 5165, 5177.

14. **Scutia,** *Comm. ex Brongn. in Ann. Sc. Nat.* x. 362.—Flores hermaphroditi. Calyx 5-fidus, tubo hemisphærico v. turbinato, lobis ovatis apice incrassatis acutis. Petala 5, unguiculata, erecta, plana v. cucullata. Discus calycis tubum implens, margine libero undulato. Stamina 5, petalis subæquilonga, libera. Ovarium ovoideum v. globosum, disco immersum, liberum, 2–4-loculare, in stylum brevem 2–3-fidum attenuatum, stigmatibus obtusis papillosis. Fructus obovoideus v. subglobosus, siccus v. parce carnosus, basi calycis tubo cinctus, 2–4-pyrenus, pyrenis crustaceis angulatis v. compressis. Semina compressa, testa membranacea v. subcoriacea, albumine 0 v. tenui; cotyledones plano-convexæ, subcarnosæ.—Frutices glabri, inermes v. spinosi, ramulis sæpe angulatis. Folia opposita subopposita v. per paria approximata, uniformia, petiolata, ovata v. oblonga, coriacea, penninervia, integerrima v. serrulata. Stipulæ minutæ. Flores fasciculati v. in umbellulas parvas axillares congesti. Drupæ pisiformes.

Species ad 8, Asiæ, Africæ, et Americæ tropicæ incolæ. *Walp. Ann.* i. 193. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 478. *Tulasne, in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 116. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Rhamn. etc.* 92. *t.* 24 *et* 30. *Wight, Ic. t.* 1071: *Ill. t.* 73. *Peters, Reise, Mossamb. Bot. t.* 21.

15. **Sageretia,** *Brongn. in Ann. Sc. Nat.* x. 359. *t.* 13. *f.* 2.—Flores hermaphroditi. Calyx 5-fidus, tubo hemisphærico v. urceolato, lobis ovatis acutis intus carinatis. Petala 5, unguiculata, cucullata. Stamina 5, petalis subæqualia. Discus cupularis, calycis tubum vestiens, margine libero 5-lobo. Ovarium ovoideum, disco immersum, liberum, 3-loculare; stylus brevis, 3-sulcus, stigmatibus 3 capitatis v. obtusis. Drupa globosa, 3-pyrena, pyrenis coriaceis indehiscentibus. Semina oblonga, albumine tenui; cotyledones planæ.—Frutices ramis gracilibus v. rigidis inermibus v. spinescentibus, oppositis v. suboppositis, sæpe decussatis. Folia subopposita, breviter petiolata, oblonga v. ovata, pinnatim nervosa et reticulata, integerrima v. serrata. Stipulæ minutæ, deciduæ. Flores minimi, secus ramulos terminales paniculatos divaricatos vel axillares glomerati. Drupæ parvulæ.

Species ad 10, Asiæ centralis et australis, Javæ, et Americæ borealis calidioris incolæ. *Torr. et Gr. Fl. N. Am.* i. 263. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 166. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. *t.* 619 (*Rhamnus*). *Wight, Ic. t.* 19 (*Berchemia*).

16. **Cormonema,** *Reissek, in Endl. Gen.* 1098. (Cæsia, *Vell. Fl. Flum.* iii. *t.* 23.)—Flores subpolygami. Calyx 5-fidus, tubo hemisphærico, lobis 3-angulari-ovatis acutis carina intus subcristatis. Petala 5, infra discum inserta, unguiculata, cucullata. Stamina 5, petalis inclusa, filamentis filiformibus. Discus tubum ovarii implens, carnosus. Ovarium disco immersum, liberum, globosum, 3-loculare, in stylum 3-fidum attenuatum, stigmatibus obtusis. Drupa demum capsularis, obovato-globosa, infra medium calycis tubo annulata, 3-cocca, epicarpio tenui, coccis crustaceis intus longitudinaliter dehiscentibus, loculo e basi ad medium membrana tenuissima velato. Semina obovoidea, compressa, extus convexa, intus angulata, testa coriacea lævi nitida.—Arbor v. frutex spinosus. Folia alterna, petiolata, elliptica, integerrima, penninervia, membranacea, lamina basi 2-glandulosa. Stipulæ deciduæ, Flores axillares, fasciculati v. cymosi, albi. Drupæ pisiformes.

Species 1, Brasiliensis. *Reissek, in Mart. Flor. Bras. Rhamn. etc.* 96. *t.* 32.

17. **Colubrina,** *L. C. Rich. ex Brongn. in Ann. Sc. Nat.* x. 368. *t.* 15. *f.* 3.—Calyx 5-fidus, tubo hemisphærico, lobis patentibus 3-angulari-ovatis accretis. Petala 5, infra discum inserta, unguiculata, cucullata. Stamina 5, petalis inclusa, filamentis filiformibus. Discus crassus, tubum calycis implens, annularis, 5-gonus v. 5–10-lobus. Ovarium disco immersum et cum eo confluens, subglobosum, 3-loculare, in stylum 3-fidum v. 3-partitum attenuatum, stigmatibus obtusis papillosis. Drupa subglobosa, obscure 3-loba, infra medium tubo

calycis cincta, 3-cocca, sæpe demum capsularis et loculicide dehiscens, epicarpio sicco tenui v. subcarnoso, coccis membranaceis crustaceis v. cartilagineis intus longitudinaliter dehiscentibus v. demum 2-valvibus. Semina late obovoidea, compressa, 3-gona, testa lævi nitida coriacea, albumine tenui carnoso; cotyledones orbiculares, planæ v. incurvæ, tenues v. crassiusculæ; radicula brevis.—Frutices erecti v. sarmentosi, glabri v. pubescentes. Folia alterna, petiolata, oblonga cordata v. lanceolata, penninervia v. basi 3-nervia, integerrima v. serrata. Stipulæ parvæ, deciduæ. Flores axillares, cymosi v. fasciculati, flavi v. virescentes. Drupæ sæpe atræ, pisiformes.

Species ad 10, pleræque Americæ tropicæ et borealis calidioris incolæ, una late per regiones tropicas orbis veteris dispersa. *Wight et Arn. Prod.* i. 165. *Walp. Ann.* ii. 268; iv. 435. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* i. 648. *Wight, Ill. t.* 74. *A. Gray, Pl. Wright.* i. 33. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Rhamn. etc.* 98. *t.* 33.

18. **Phylica,** *Linn. Gen. n.* 266.—Calyx superus, tubo obconico urceolato v. cylindrico, lobis 5 extus villosis lanatis v. barbatis intus glabris v. barbatis. Petala 5, cucullata v. setiformia, v. 0. Stamina 5, petalis occlusa, filamentis brevissimis incurvis; antheræ late ovatæ v. didymæ, rimis 2 longitudinalibus interdum in unam hippocrepiformem confluentibus. Discus epigynus et tubum calycis vestiens v. implens, distinctus v. inconspicuus. Ovarium inferum, 3-loculare; stylus brevis, rarius elongatus, 3-fidus v. apice 3-stigmatosus, discretus v. persistens. Fructus inferus, globosus v. ovoideus, apice areolatus, lævis glaber v. tomentosus, epicarpio coriaceo, intus 3-coccus, coccis demum solutis intus dehiscentibus. Semina obovoidea, compressa, testa coriacea nitida, albumine parco carnoso; cotyledones oblongæ, plano-compressæ; radicula brevissima.—Frutices, rarius arbores, sæpissime ericoidei tomentosi v. pubescentes. Folia coriacea, sæpius parva, alterna, creberrima, rarissime ampla, subtus sæpissime albo-tomentosa, marginibus integerrimis recurvis v. revolutis. Stipulæ, unica specie excepta, 0. Flores parvi, axillares v. in spicas capitulave densissime congesti, breviter pedicellati, bracteati v. ebracteati, rarissime laxe cymosi. Fructus pisiformis, ater.

Species ad 65, in Africa extratropica australi numerosissimæ, in insulis Tristan d'Acunha et Madagascaria raræ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 479. *Bot. Mag. t.* 2704. *Lodd. Bot. Cab. t.* 36 *et* 695.

Genera sequentia, a variis auctoribus proposita et recognita, omnia in *Phylica* a Sondero includuntur, et vix ulla ex ejus sententia characteres quidem sectionales præbent.

Trichocephalus, *Brongn. in Ann. Sc. Nat.* x. 374. *t.* 17. *f.* 1. Calyx brevis. Petala 0 v. setacea. Antheræ rima hippocrepiformi dehiscentes. Stipulatæ v. exstipulatæ. Walpersia, *Reissek, in Endl. Gen.* 1100. *Wendl. Coll. t.* 32. *Lam. Ill. t.* 127. *f.* 3 (*Phylica*).

Petalopogon, *Reissek, in Nov. Stirp. Dec.* 82. Calyx brevis, lobis intus ciliatis v. barbatis. Petala ciliato-barbata. Antheræ rima hippocrepiformi dehiscentes. Stipulæ 0. *Bot. Reg. t.* 711 (*Phylica*).

Tylanthus, *Reissek, in Endl. Gen.* 1101. Calyx obconicus, extus cristato-villosus. Petala glabra. Antheræ rima hippocrepiformi dehiscentes. Stipulæ 0. *Bot. Mag. t.* 224 (*Phylica*).

Soulangia, *Brongn. in Ann. Sc. Nat.* x. 377. *t.* 10. *f.* 3. Calyx obconicus. Petala glabra. Antheræ rima hipocrepiformi dehiscentes. Stipulæ 0. *Wendl. Coll. t.* 26. *Vent. Malm. t.* 57. *Bot. Reg. t.* 1498.

Calophylica, *Presl, Bot. Bemerk.* 39. Calyx hypocrateriformis, tubo elongato cylindraceo. Petala glabra. Antheræ rima hippocrepiformi dehiscentes. Stipulæ 0.

19. **Nesiota,** *Hook. f. gen. nov.*—Calyx villosus, tubo cum ovario connato, lobis 4–5 erectis carina apice incrassata percursis. Petala 4–5, cucullata, subsessilia. Stamina 4–5, petalis occlusa, filamentis crassiusculis; antheræ didymæ, rimis longitudinalibus dehiscentes. Discus annularis, epigynus, pubescens. Ovarium inferum, 3–4-loculare; styli 3–4, brevissimi, conici. Fructus ignotus.—Arbor parva, ramosa, habitu *Rubiaceo*, ramis teretibus, nodis cicatricibus incrassatis stipularum utrinque notatis, ramulis inflorescentia foliisque subtus incano-tomentosis. Folia opposita, petiolata, ampla, oblonga, obtusa, integerrima, coriacea, marginibus recurvis, penninervia, superne reticulatim venulosa. Stipulæ interpetiolares, magnæ, scariosæ, deciduæ. Cymæ in axillis oppositis pedun-

culatæ, dichotome ramosæ, ad axillas bracteatæ. Flores pedicellati, pro Ordine majusculi, pedicellis basi bracteolatis, bracteolis valde deciduis.

Species 1, Ins. S. Helenæ incola. (*Phylica elliptica*, Roxb.)

20. **Lasiodiscus,** *Hook. f. gen. nov.*—Calyx semiinferus, dense pubescens et strigillosus, tubo obconico, lobis 5 amplis reflexis. Petala linearia, concava, in unguem sensim attenuata. Stamina infra marginem disci inserta, petalis longiora, demum reflexa, filamentis filiformi-subulatis subcomplanatis; antheræ parvæ, 2-loculares. Discus magnus, tumens, dense velutinus, ovarii apicem latum obtegens, vix lobatus. Ovarium 3-loculare; styli 3, basi v. ad medium connati, e centro disci exserti, breviusculi, recurvi, obtusi, apice et intus stigmatosi. Fructus ignotus.—Frutex gracilis, subscandens, ramis teretibus; ramulis ultimis gemmis stipulis petiolis et inflorescentia pilis rigidis brunneis strigillosis. Folia opposita, magna, membranacea, brevissime petiolata, oblonga, longe acuminata, obtuse serrulata, basi contracta, oblique cordata. Stipulæ liberæ, erectæ, lanceolatæ, rigide chartaceæ, striatæ, deciduæ. Pedunculi axillares, elongati, ad apicem cymas compositas paucifloras pedunculatas subumbellatim gerentes. Flores longe pedicellati, dense ferrugineo-tomentosi, pro Ordine magni.

Species 1 (*L. Mannii*), insulæ Principis oræ occidentalis Africæ tropicæ incola.

21. **Noltia,** *Reich. Consp.* 145. (Willemetia, *Brongn. in Ann. Sc. Nat.* x. 370. *t.* 16, *f.* 1. Vittmannia, *Wight et Arn. Prod.* 166.):—Flores polygamo-dioici. Calyx 5-fidus, tubus turbinatus, lobis 3-angulari-ovatis acutis erectis v. recurvis. Petala 5, cucullata, sessilia. Stamina 5, petalis æquilonga, filamentis subulatis. Discus tenuis, tubum calycis vestiens, margine inconspicuo. Ovarium lata basi fundo calycis adnatum, 3-lobum, 3-loculare, in stylum 3-gonum apice 3-lobum attenuatum, stigmatibus obtusis. Drupa sicca, obovoidea, calycis tubo infra medium cincta, 3-loba, lobis dorso anguste longitudinaliter carinatis, epicarpio tenui, coccis cartilagineis intus medio longitudinaliter dehiscentibus. Semina erecta, suborbiculata, compressa, incurva, basi arillo parvo cupulari aucta, testa crasse coriacea nitida, albumine tenui; cotyledones orbiculares, foliaceæ; radicula brevis.—Frutex glaberrimus, ramis erectis. Folia alterna, petiolata, penninervia, oblongo-lanceolata, obtusa, obtuse serrata, subtus glauca. Stipulæ tuberculiformes, persistentes. Cymæ axillares et terminales, pauciflores. Flores albi. Fructus diametro pisi.

Species 1, Capensis. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 478. *Wight, Ic. t.* 490.

22. **Alphitonia,** *Reissek, in Endl. Gen.* 1098.—Flores hermaphroditi. Calyx 5-fidus, tubus late obconicus, lobis 3-angulari-ovatis acutis patentibus intus carinatis. Petala sub disco inserta, subelongata, involuta. Stamina 5, filamentis filiformibus, petalis involuta. Discus crassus, pilosus, tubum calycis implens, 5-gonus. Ovarium disco immersum et cum eo confluens, 2–3-lobum, 2–3-loculare, in stylum 2–3-fidum attenuatum, stigmatibus obtusis. Drupa globosa v. late ovoidea, infra medium calycis tubo annulata, atra, 2–3-pyrena, epicarpio suberoso sicco pulvere atro v. rubro farcto, pyrenis lignosis v. crasse crustaceis intus longitudinaliter dehiscentibus. Semina late oblonga, compressa, plano-convexa, arillo membranaceo laxo fragili apice pervio induta, testa cornea coriacea v. ossea nitida, albumine cartilagineo v. carnoso; cotyledones orbiculatæ, crassiusculæ, planæ; radicula brevis.—Arbores interdum proceræ, ramulis ferrugineo-tomentosis. Folia alterna, petiolata, ovato- v. oblongo-lanceolata, integerrima, parallele penninervia, venulis crebris striolata, subtus incana, superne sicco atra. Stipulæ parvæ, deciduæ. Cymæ axillares et terminales. Flores ferruginei. Drupæ majusculæ.

Species 2–3 (an unius varietates ?), oræ tropicæ et subtropicæ Australiæ, Borneo, ins. Philippinens. et Pacifici incolæ. *A. Gray, Bot. Amer. Expl. Exp.* 277. *t.* 22. *Miers. Contrib. t.* 33.

23. **Pomaderris,** *Labill. Pl. Nov. Holl.* i. 61. *t.* 86, 87. Flores pedicellati v. rarius subsessiles, bracteis deciduis. Calycis tubus ovario adnatus, limbus 5-partitus, sæpius deciduus v. reflexus. Petala 5, concava v. subplana, v. 0. Stamina 5, filamentis elongatis apice sæpe abrupte attenuatis et inflexis; antheræ oblongæ, petalis haud inclusæ. Discus tenuis v. inconspicuus, apicem ovarii ad basin calycis loborum cingens. Ovarium semi-

inferum v. rarius inferum; stylus 3-fidus. Capsula e tubo adnato calycis prominens, apice 3-valvis, endocarpio 3-cocco, coccis crustaceis v. membranaceis nunc operculo lato infra medium faciei interioris, v. tota facie interiore, nunc rarius intus subbivalvatim dehiscentibus. Semina ovoidea, a dorso subcompressa, funiculo crasso turbinato v. subcupulato insidentia. —Frutices ramulis novellis paginaque inferiore foliorum tomento adpresse stellato-canescentibus v. rufescentibus et sæpe simul hirsuti. Folia alterna, lata et plana v. angusta, marginibus revolutis. Stipulæ parvæ, fuscæ, uti bracteæ sæpius caducissimæ. Flores in cymulas umbelliformes dispositi, cymulis sæpius numerosis in paniculas oblongas v. corymbiformes dispositis, rarius ad axillas solitariis.

Species 16, in Australiæ regionibus australibus v. orientalibus v. in Nova Zelandia crescentes.—*DC. Prod.* ii. 33. *Fenzl, in Hug. Enum. Pl. Nov. Holl.* 21 (*excl. n.* 18, 19, 27). *Reissek, in Linnæa*, xxix. 266. *Bot. Mag. t.* 1823, 3219, 3212.

24. **Trymalium,** *Fenzl, in Hugel, Enum. Pl. Nov. Holl.* 20.—Flores pedicellati, bracteis deciduis. Calycis tubus ovario adnatus, limbus 5-partitus, sæpius deciduus v. patens. Petala 5, cucullata, integra v. 3-loba. Stamina 5, filamentis incurvis; antheræ parvæ, ovoideæ, at vix intra petala inclusæ. Discus annularis v. in glandulas 5 divisus, apicem ovarii cingens ad basin calycis loborum. Ovarium semiinferum v. fere inferum, 3- rarius 2-loculare; stylus breviter 3- rarius 2-lobus. Capsula e tubo adnato prominens v. rarius vertice plana, apice 3- rarius 2-valvis, coccis membranaceis crustaceisve indehiscentibus v. intus 2-valvibus. Semina *Pomaderridis*.—Frutices, habitu *Pomaderridis*. Flores vulgo minores, in paniculas angustas multi- v. paucifloras dispositi.

Species 7, omnes in Australia austro-occidentali crescentes. *Labill. Pl. Nov. Holl. t.* 84 (*Ceanothus*). *Fenzl, l. c.* (*n.* 5 *et* 6). *Walp. Ann.* ii. 270 (*excl. n.* 1, 4 *et* 5).

25. **Spyridium,** *Fenzl, in Hug. Enum. Pl. Nov. Holl.* 24.—Flores sessiles, in capitula (v. rarius sigillatim) bracteis fuscis imbricatis cincta congesti. Calycis tubus adnatus v. superne supra ovarium infra discum liber, limbus usque ad discum 5-partitus, lobis persistentibus. Petala 5, cucullata, antheras foventia. Stamina 5, filamentis brevissimis; antheræ parvæ, ovoideæ v. globoso-didymæ, intra petala inclusæ. Discus annularis v. in glandulas 5 divisus, ad basin calycis loborum ovarium cingens v. ab hoc distans. Ovarium inferum, 3-loculare; stylus integer v. minute 3-dentatus. Capsula calycis tubo inclusa, lobis persistentibus coronata, apice 3-valvis, coccis membranaceis v. rarius crustaceis indehiscentibus v. rarius intus 2-valvibus. Semina *Pomaderridis*.—Frutices, indumento *Pomaderridis*. Folia sæpius parva, plana v. marginibus revolutis. Stipulæ fuscæ, adpressæ, persistentes, glabræ v. dorso tomentosæ. Florum capitula nunc in cymas, nunc in glomerula capituliformia composita folia parum excedentia disposita. Folia floralia sæpius 1, 2 v. plura, ad capitula exteriora cymæ v. glomeruli disposita, caulinis sæpe breviora et latiora, magis tomentosa et longius petiolata, capitulo quasi petiolo inserto.

Species fere 30, omnes in Australia extratropica crescentes, pleræque ab auctoribus in *Trymalium* et *Cryptandram* distributæ. *Fenzl, l. c. adnot. n.* 7 *ad* 9, 18, 19, 40. *Walp. Ann.* ii. 270 (*Trymalium*, *n.* 1, 4 *et* 5). *Reissek, in Linnæa*, xxix. 270 (*Trymalium*) *et* 283 (*Spyridium*). *Labill. Pl. Nov. Holl.* i. *t.* 85 (*Ceanothus*). *Hook. f. Fl. Tasm.* i. *t.* 11 (*Cryptandra*).

Stenodiscus, *Reissek, in Linnæa*, xxix. 295, genus ad *Cryptandram ulicinam*, Hook. f., propositum, a ceteris *Spyridiis* paullulum differt, et *Cryptandris* accedit floribus intra bracteas subsolitariis et tubo calycino magis evoluto, sed discus annularis ut in illis ad apicem tubi situs est, nec more harum ad basin tubi circa ovarii apicem.

26. **Stenanthemum,** *Reissek, in Linnæa*, xxix. 295.—Flores sessiles in capitula bracteis fuscis imbricatis cincta congesti. Calyx supra ovarium longe tubulosus, apice breviter 5-fidus. Petala 5, ad apicem tubi subsessilia, cucullata, antheras foventia. Stamina 5, cum petalis inserta, filamentis brevissime liberis secus tubum calycis longe decurrentibus; antheræ ovoideæ v. globoso-didymæ, intra petala inclusæ. Discus vix conspicuus, ad basin calycis tubi ovarium cingens v. 0. Ovarium inferum, 3-loculare; stylus elongatus, integer v. minute 3-dentatus. Capsula infera, vertice plana, calycis tubo coronata v. tubo circumscissim deciduo nuda, 3-valvis, coccis 3 v. abortu 1–2 membranaceis v. chartaceis indehis-

centibus v. intus 2-valvibus. Semina *Pomaderridis*.—Frutices, habitu *Spyridii*. Folia parva, plana v. margine revoluta. Stipulæ *Spyridii*. Florum capitula in glomerulos capituliformes dense congesta, foliis floralibus 1–3 ut in *Spyridiis* sæpius stipata.

Species 5, in Australia extratropica crescentes. *Reissek, in Linnæa*, xxix. 295 (*excl. n.* 4). *Hook. f. Fl. Tasm.* i. 75. *t.* 12 *B* (*Cryptandræ* sect. *Stenocodon*). Genus inflorescentia *Spyridii* floribus fere *Cryptandræ* sed gracilioribus distinctum.

27. **Cryptandra,** *Sm. in Rees, Cyclopæd.*—Flores sessiles v. rarius pedicellati, bracteis parvis imbricatis sigillatim stipati. Calyx supra ovarium campanulatus v. rarius tubulosus, breviter v. ad medium 5-fidus. Petala 5, ad basin loborum subsessilia, cucullata, antheras foventia. Stamina 5, cum petalis inserta, filamentis breviter liberis secus calycis tubum decurrentibus; antheræ parvæ, petalis inclusæ. Discus annularis, interdum vix conspicuus, ovarium cingens ad basin calycis tubi v. 0. Ovarium inferum, 3-loculare; stylus integer v. minute 3-dentatus. Capsula infera, calyce persistente coronata, 3-valvis, coccis crustaceis v. submembranaceis indehiscentibus v. intus 2-valvibus. Semina *Pomaderridis*.—Fruticuli ramosissimi, sæpius ericoidei v. spinescentes. Folia parva, sæpius angusta, plana v. marginibus arcte revolutis subteretia, subtus plus minus canescentia, rarius ovata. Stipulæ fuscæ, persistentes. Flores ad apices ramorum conferti v. subdissiti, nunc in capitula foliis intermixta congesti, extus tomentosi v. rarius glabri, rarius pedicellati, bracteis tunc ad basin pedicellorum minutis.

Species ad 18, in Australia extratropica crescentes. *DC. Prod.* ii. 38. *Fenzl, in Hugel. Enum. Pl. Nov. Holl.* 23 (*excl. sp.* 30 *ad* 32). *Walp. Ann.* ii. 268 (*sect.* 1 *et* 3). *Reissek, in Linnæa*, xxix. 291. *Rudge, in Trans. Linn. Soc.* x. *t.* 18. *Hook. f. Fl. Tasm. t.* 12. *A.*

Wichurea, *Nees, in Pl. Preiss.* ii. 290, *Walp. Ann.* ii. 269, genus ad species 2 calyce glabro tubuloso et disco evidentiore conditum, nobis a *Cryptandra* non separandum videtur. Calyx in aliis speciebus glabrescit et forma valde diversa in diversis speciebus.

Tribus IV. Colletieæ.

28. **Colletia,** *Comm. ex Juss. Gen.* 380.—Calyx membranaceus, campanulatus v. tubulosus, tubo longe ultra discum producto, limbo 4–5-fido. Petala 0 v. 4–6, ore calycis inserta. Stamina 4–6, cum petalis inserta, iis æquilonga; antheræ rimis sæpe demum confluentibus longitudinaliter dehiscentibus. Discus fundo tubi calycis adnatus, inconspicuus v. margine libero involuto. Ovarium 3-lobum, basi disco immersum, 3-loculare; stylus subelongatus, stigmate 3-lobo. Drupa demum capsularis, sicca, coriacea, 3-loba (rarius 2–4-loba), basi tubo calycis adnato cincta, 3-cocca, coccis crustaceis 2-valvibus. Semina plano-convexa, testa coriacea, albumine carnoso; cotyledones compressæ, orbiculatæ; radicula brevissima.—Frutices sæpissime aphylli, ramis decussatim oppositis spinosis interdum incrassatis et insigniter compressis ad articulos non transversim sulcatis nec articulatis. Folia, modo adsint, minima, opposita. Flores infra spinas fasciculati v. solitarii, pedicellis 1-floris nutantibus. Fructus parvus.

Species ad 13, Americæ meridionalis præcipue extratropicæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 23, *excl.* § ii. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Rhamn. etc.* 131. *t.* 34. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. v. 203, *et Contrib. t.* 34 *ad* 36. *Hook. Bot. Misc.* i. *t.* 43 *et* 44. *Bot. Mag. t.* 5033.

Scypharia, *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. vi. 8, *et Contrib. t.* 42, includit species 2 v. 3, Americæ tropicæ occidentalis et Ins. Galapagos incolæ, quibus discus inconspicuus, fructus (prorsus ignotus, an rite descriptus ?) 2-locularis drupaceus et indehiscens.

29. **Discaria,** *Hook. Bot. Misc.* i. 156. *t.* 44, 45. (Tetrapasma, *Don, Gen. Syst.* ii. 40.) —Calyx membranaceus, tubo campanulato v. tereti longe ultra discum producto, lobis 4–5 recurvis. Petala 0 v. 4–5, in ore calycis inserta, cucullata. Stamina 4–5, cum petalis inserta. Discus fundo tubi calycis adnatus, annularis, margine libero integro v. lobato. Ovarium subglobosum, 3-lobum, basi disco immersum, 3-loculare; stylus tenuis, rectus, stigmate 3-lobo. Drupa (demum capsularis) sicca, coriacea, 3-loba, 3-cocca, basi tubo calycis persistente cincta, coccis crustaceis 2-valvibus. Semina plano-convexa, testa coriacea, albumine carnoso; cotyledones orbiculatæ; radicula brevissima.—Frutices ramosissimi, sæpius

glaberrimi et foliosi, rarius aphylli, ramis decussatim oppositis sæpe spinescentibus ad nodos transversim sulcatis v. subarticulatis. Folia inter minora v. minima, opposita, coriacea, sæpissime obovata, serrata. Stipulæ parvæ, subpersistentes. Flores axillares, pedicellis florum nutantibus. Fructus parvus.

Species ad 12, una Australiæ et Novæ Zelandiæ, ceteræ omnes Americæ extratropicæ et tropicæ alpinæ incolæ. *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. v. 370. *Hook. Ic. Pl. t.* 538. *Vent. Hort. Cels. t.* 15. *Mart. Fl. Bras. Rhamn. t.* 35. Genera sequentia nostra sententia non a *Discaria* divellenda: NOTOPHÆNA, *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* iii. 5. 267, *et Contrib. t.* 37. Petala 0. DISCARIA, *Miers, l. c.* 370, *et Contrib. t.* 38. Antheræ rima hippocrepica dehiscentes. OCHETOPHILA, *Pœpp. in Endl. Gen.* 1099. *Miers, l. c.* 376, *et Contrib. t.* 39. Petala 4–5. Antheræ 2-rimosæ.

30. **Adolphia,** *Meisn. Gen.* 70. *Comm.* 50.—Calyx hemisphærico-campanulatus, 10-costatus, 5-lobus, lobis 3-angulari-ovatis recurvis. Petala 5, spathulata, cucullata, in ore calycis inserta. Stamina margini disci inserta, erecta, petalis æquilonga; antheræ loculis demum confluentibus, rima hippocrepiformi dehiscentes. Discus tubum totum calycis vestiens, et cum eo adnatus. Ovarium subglobosum, in fundo calycis liberum, basi lata disco adnatum, glabrum, 3-loculare; stylus gracilis, stigmate 3-lobo. Drupa coriacea, tubo calycis adnato basi cincta, 3-cocca, coccis chartaceis basi pertusis intus dehiscentibus. Semina late oblonga, plano-convexa, testa coriacea, albumine carnoso; cotyledones orbiculares.—Frutex ramosissimus, subaphyllus, ramis ramulisque ad nodos transverse articulatis teretibus, novellis pubescentibus, omnibus rigide spinescentibus decussatim oppositis. Folia parva, opposita, lineari- v. spathulato-lanceolata, integerrima. Stipulæ parvæ, brunneæ, subpersistentes. Flores in axillis fasciculati, parvi. Drupæ parvæ.

Species 1, Mexicana. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. Am.* vii. 61. *t.* 614 (*Ceanothus*). Genus a *Colubrina*, fid. A. Grayi (Pl. Wright. pars i. 34) vix distinctum, sed differt toto cœlo habitu.

31. **Retanilla,** *Brongn. in Ann. Sc. Nat.* x. 364. *t.* 2. (Retamilia, *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. v. 483, *et Contrib. t.* 39.)—Calyx urceolatus v. campanulatus, tubo ultra discum longe producto, lobis 4–5-ovatis acutis. Petala 4–5, in ore calycis inserta, cucullata. Stamina 4–5, filamentis cylindricis; antheræ peltatim affixæ, rima transversa 2-valves, latissime hiantes. Discus illimitatus, tubum calycis basi vestiens. Ovarium liberum, fundo calycis basi lata sessile, pilosum, 3-loculare, in stylum conicum v. columnare attenuatum, stigmate 3-lobo. Drupa globosa, basi tubo calycis parvo cupulata, spongiosa v. carnosa, dura, putamine durissimo 3-loculari. Semina erecta, testa crustacea raphe laterali percursa, albumine carnoso; cotyledones planæ, ellipticæ.—Frutices et suffrutices subaphylli, inermes, ramosi, ramis virgatis 3-chotome ramosis teretibus sulcatis spinescentibus. Folia (nobis non visa) caducissima, parva, opposita, integerrima. Stipulæ scariosæ, persistentes. Flores in ramulos breves subracemosi v. fasciculati, oppositi. breviter pedicellati. Drupa majuscula.

Species ad 2–3, Chili et Peruviæ incolæ. *Brongn. in Ann. Sc. Nat.* x. *t.* 14. *Vent. Hort. Cels. t.* 92. *Choix, Pl. t.* 16.

32. **Trevoa,** *Miers, Trav. Chili,* ii. 529, *et in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. v. 488. *Contrib. t.* 40.—Calyx membranaceus, ampullaceus v. campanulatus, intus pilosus, longe supra discum productus, 4–5-lobus. Petala 4–5, in ore calycis inserta, profunde cucullata. Stamina 4–5, petalis occlusa, filamentis pilosis, antheræ peltatæ, transverse 2-valvatim latissime hiantes. Discus inconspicuus. Ovarium 2–3-lobum, 2–3-loculare, fundo calycis semiimmersum, hirsutissimum; stylus rectus, pilosus; stigmate 2–3-lobo. Drupa ovoidea, ima basi calyce persistente cincta, putamine nucamentaceo 1–3-loculari. Semina compressa, testa nitida, albumine carnoso; cotyledones orbiculares; radicula brevis.—Arbusculæ frondosæ, ramosissimæ, ramis decussatim oppositis teretibus ad nodos non transverse sulcatis. Folia opposita, ovata v. obovata, 3-nervia, serrulata. Stipulæ parvæ, deciduæ. Flores infra spinas axillares fasciculati, pedicellis brevibus 1-floris. Drupæ parvæ.

Species ad 2 v. 3, Americæ australis oræ occidentalis a Bolivia ad Chili incolæ, pleræque montanæ.

33. **Talguenea,** *Miers, Trav. Chili,* ii. 529.—Calyx membranaceus, tubo cylindraceo basi obconico ultra discum longe producto intus piloso, lobis 5. Petala 5, in ore calycis inserta, cucullata. Stamina 5, cum petalis inserta, filamentis complanatis pilosis; antheræ peltatæ, transverse latissime hiantes. Discus obsoletus. Ovarium basi calycis tubi immersum, 3-lobum, 3-loculare, hirsutum; stylus filiformis, hirsutus, stigmate 3-lobo. Fructus chartaceus, hirsutus, ovoideus, calycis tubo longe inclusus, in stylum elongatum persistentem attenuatus, 1–3-locularis, indehiscens. Semina ovata, plano-convexa, testa coriacea, albumine carnoso; cotyledones orbiculares?—Arbuscula ramosissima, ramis tortuosis decussatim oppositis, junioribus spinosis, ad nodos transverse sulcatis. Folia opposita, oblonga, integerrima v. serrata, 5-nervia, supra glabra, inferne appresse sericea. Stipulæ parvæ, scariosæ. Flores fasciculati, infra spinas oriundi, breviter pedicellati, albi. Fructus parvus.

Species 2, Chilenses. *Hook. Bot. Misc.* iii. 158. *t.* 45 B (*Trevoa*). *Miers, in Ann. Nat. Hist. ser.* 3. iv. 6, *et Contrib. t.* 41. Genus non nisi fructu chartaceo a *Trevoa* distinctum.

TRIBUS V. GOUANIEÆ.

34. **Crumenaria,** *Mart. Nov. Gen. et Sp.* ii. 68. *t.* 168.—Flores polygami. Calyx campanulatus, ima basi cum ovario connatus, limbo 5-fido erecto. Petala 5, cucullata, in ore calycis inserta. Stamina 5, petalis occlusa; antheræ cordatæ, longitudinaliter dehiscentes. Discus 0. Ovarium inferum, 3-loculare; stylus brevis, cylindraceus, 3-fidus. Fructus parvus, inferus, 3-lobus, lobis compressis alatis alis inferne productis, apice calycis limbo minute areolatus, 3-coccus, coccis chartaceis dorso convexis obcordatis intus dehiscentibus ab axi 3-partito solutis. Semina obovata, testa cornea nitida, albumine tenui; cotyledones suborbiculares, carnosæ, plano-convexæ; radicula brevissima.—Herbæ annuæ radice fibrosa, v. perennantes caudice lignoso ramisque annuis tenuibus compressis vel teretiusculis simpliciusculis erectis. Folia v. 0, v. squamæformia, v. alterna petiolata ovato-cordata integerrima 3-nervia. Stipulæ lineares, ciliatæ. Pedunculi vel axillares, vel capillares elongati 1–2-flores, v. breves et fasciculati. Flores parvi v. minimi. Fructus pyriformis, hirsutus.

Species ad 4, Brasiliæ tropicæ incolæ. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Rhamn. etc.* 112. *t.* 41.

35. **Gouania,** *Linn. Gen. n.* 1157. (Retinaria, *Gærtn. Fruct.* ii. 187. *t.* 120. *f.* 4.)—Flores polygami. Calyx tubo brevi obconico cum ovario adhærente, lobis 5. Petala 5, infra marginem disci inserta, cucullata. Stamina 5, petalis occlusa; antheræ longitudinaliter dehiscentes. Discus glaber v. pilosus, epigynus et calycis tubum implens, 5-gonus, v. in cornua 5 productus. Ovarium disco immersum, 3-loculare; stylus 3-partitus v. 3-fidus, stigmatibus minutis. Fructus coriaceus, inferus, calyce persistente coronatus, 3-alatus, alis rotundatis amplis, intus 3-coccus, coccis sublignosis indehiscentibus ab axi 6-partito solutis. Semina plano-convexa, obovata, testa cornea nitida, albumine parco; cotyledones rotundatæ, planiusculæ; radicula brevissima.—Frutices sæpe alte scandentes, cirriferi, glabri v. tomentosi, ramulis tenuibus elongatis. Folia alterna, petiolata, ampla, integerrima v. dentata, penninervia v. 3-plinervia. Stipulæ oblongæ, deciduæ. Flores parvi, in spicas racemosve terminales et axillares dispositi, rachi in cirrum sæpe mutata.

Species ad 30, pleræque Americæ meridionalis incolæ, ceteræ Africæ et Asiæ tropicæ, unica ins. Pacificarum incola, nullæ Australienses. *DC. Prod.* ii. 38. *Walp. Ann.* i. 196; ii. 272; iv. 436. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 101. *Wight, Ic. t.* 974. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Rhamn. etc.* 102. *t.* 36 *ad* 39. *Tul. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. viii. 129. NÆGELIA, *Zoll. et Morr. Verz.* 20, est *G. leptostachya.*

36. **Helinus,** *E. Meyer, in Herb. Drège.*—Calyx tubo late obconico ovario adhærente, limbi lobis 5 patentibus. Petala 5, cucullata, margini disci inserta. Stamina 5, petalis æquilonga; antheræ loculi longitudinaliter dehiscentes. Discus epigynus, planiusculus, tubum calycis implens. Ovarium 3-loculare; stylus breviusculus, 3-fidus, stigmatibus recurvis. Fructus inferus, coriaceus, obovato-globosus, apice areolatus, intus 3-coccus, coccis crustaceis intus dehiscentibus demum ab axi centrali 3-partito solutis. Semina plano-convexa, testa coriacea nitida, albumine carnoso; cotyledones planæ, maximæ; radi-

cula brevissima.—Frutices scandentes, cirrosi, ramis gracilibus angulatis, ultimis pubescentibus. Folia alterna, gracile petiolata, late cordata, integerrima. Stipulæ parvæ, deciduæ. Pedunculi axillares, graciles, nunc in cirros simplices circinatos mutati. Flores umbellati, gracile pedicellati.

Species 1 v. 2, Abyssiniæ et Africæ australis incolæ, et tertia in Peninsula Indiæ orientalis nuperrime detecta. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 478. *A. Rich. Fl. Abyss.* i. 139. *t.* 31.

37. **Reissekia,** *Endl. Gen.* 1103.—Flores polygami. Calyx tubo obconico, cum ovario connato, lobis 5 patentibus æstivatione reduplicatis. Petala 5, sub disci margine inserta, cucullata. Stamina 5, petalis occlusa, filamentis basi planis; antheræ longitudinaliter dehiscentes. Discus epigynus, 5-gonus, planiusculus, tubum calycis vestiens. Ovarium 3–4-loculare; stylus brevis, 3–4-fidus, stigmatibus obtusis. Fructus inferus, coriaceus, 3–4-gonus, lobis compressis membranaceo-alatis, intus 3–4-coccus, coccis crustaceis ab axi 6–8-partibili solutis. Semina obovata, plano-convexa, testa subcornea, albumine carnoso; cotyledones ellipticæ; radicula brevis.—Frutex ramosissimus, scandens, cirrifer, ramis tenuibus angulatis. Folia alterna, petiolata, cordata, sub-3-plinervia, serrulata. Stipulæ parvæ. Pedunculi axillares, nunc in cirros mutati, elongati. Flores cymosi v. subumbellati, parvi, longe pedicellati, lutei.

Species 1, Brasiliæ incola. *Reissek, in Mart. Fl. Bras. Rhamn. etc.* iii. *t.* 40. Genus non nisi fructu ab *Helino* distinguendum.

ORDO L. AMPELIDEÆ.

Endl. Gen. 796; VITACEÆ, Lindl. Veg. Kingd. 439.

Flores regulares, hermaphroditi v. unisexuales. *Calyx* parvus, integer v. 4–5-dentatus v. -lobus. *Petala* 4–5, libera v. varie cohærentia, sub anthesin patenti-recurva, interdum basi cum disco cohærentia, caduca, valvata. *Stamina* 4–5, petalis opposita, basi disci v. inter lobos ejus inserta; filamenta subulata. *Antheræ* liberæ v. connatæ, breves, 2-loculares, introrsum dehiscentes. *Discus* inter stamina et ovarium forma varius, liber v. cum petalis et staminibus v. ovario connatus, urceolaris annularis v. late expansus, rarius cum ovario omnino confluens et hinc obsoletus. *Ovarium* sæpissime disco immersum, 2–6-loculare, septo nunc imperfecto, loculis 1–2-ovulatis. *Stylus* brevis, conicus, subulatus v. 0; stigma capitatum v. discoideum, sublobatum. *Ovula* in ovariis 2-locularibus gemina, in ∞-locularibus solitaria, adscendentia, anatropa, raphe ventrali, funiculo brevi sæpissime septo adnato. *Fructus* baccatus, sæpe aquosus, 1–6-locularis, loculis 1–2-spermis. *Semina* erecta, sæpe exsculpta; testa ossea; endopleura interdum rugosa; albumen cartilagineum, nunc ruminatum. *Embryo* in basi albuminis brevis; cotyledones ovales; radicula breviuscula, infera.

Arbusculæ v. frutices sæpissime scandentes (*Leea* excepta), succo aqueo sæpius copioso. Caules nodosi v. articulati, teretes, angulati, compressi v. deformati, crebre lenticellati, rarius tuberosi et subterranei, ligno in perpluribus abnormi, vasibus propriis magnis. Folia alterna (inferiora ex Endlichero opposita), petiolata, simplicia v. digitatim 3–5 foliolata v. pedata v. rarius 2-pinnata, nunc pellucido-punctata, petiolo basi cum caule articulato nodoso incrassato sæpissime in stipulam membranaceam dilatato. Inflorescentia paniculatim cymosa, racemosa v. rarius spicata, oppositifolia; pedunculi in cirros simplices v. modo foliorum divisos desinentes, in uno genere in laminam membranaceam undique floriferam dilatati. Flores parvi, sæpissime virides.

Species nobis cognitæ et rite descriptæ vix ultra 250, regiones tropicas et temperatas calidiores totius orbis habitantes, in America rariores, in insulis Pacificis rarissimæ.

Ampelideæ *Meliaceis* appropinquant per *Leeam*, sed omnino recedunt ovulis erectis raphe ventrali, staminibus oppositipetalis et embryone albuminoso; *Celastrineis* arcte affines sunt, et non nisi habitu, ramificatione, foliis compositis, staminibusque oppositipetalis differunt. A *Rhamneis* Ampelideæ dignoscuntur habitu, staminibus nunquam perigynis, petalisque valvatis, sed manifeste iis affines sunt, mediantibus *Colubrina, Gouania* aliisque generibus cirriferis *Vitem* simulantibus.

FORMÆ ABNORMES.

In *Pterisanthe* pedunculus floriferus in laminam amplam membranaceam dilatatur.

Forma monstrosa *Vitis viniferæ* a Schlechtendalio (in Linnæa, v. 493) descripta, fructu capsulari loculicide 2-valvi gaudet.

CONSPECTUS GENERUM.

1. VITIS. Stamina libera. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis. Frutices scandentes, cirriferi, floribus racemosis v. cymosis.—*Orb. tot. calid.*

2. PTERISANTHES. Flores in receptaculum amplum dilatatum membranaceum sessiles.—*Archip. Indic.*

3. LEEA. Petala et stamina cum disco connata. Ovarium 3–6-loculare, loculis 1-ovulatis. Frutices erecti ecirrosi.—*Asia et Afr. trop.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

LASIANTHERA, Palis., est **Olacinea.**

BERSAMA, Fresen., et RHAGANUS, E. Meyer, quæ NATALIA, Hochst., genera **Sapindacearum** e tribu *Melianthearum.*

GERUMA, Forsk., genus Arabicum, prorsus ignotum, ab Ordine expellendum, ob capsulam 4-valvem aliasque notas.

1. **Vitis,** *Linn. Gen. n.* 284. (et **Cissus,** *Linn. Gen. n.* 147.)—Calyx brevis, integer v. 4–5-dentatus v. -lobatus. Petala 4–5, libera v. apice calyptratim cohærentia. Discus varius v. obsoletus. Stamina 4–5, infra marginem disci inserta; antheræ liberæ. Ovarium ovoideum v. subquadratum, 2-loculare (interdum imperfecte), rarissime 3–4-loculare; stylus 0 v. brevis, conicus v. subulatus; ovula in loculis 2. Bacca ovoidea v. globosa, 1–2-locularis, loculis 1–2-spermis.—Frutices cirrosi, sarmentosi, sæpe alte scandentes. Folia simplicia v. composita, rarissime 2-pinnata, foliolis integerrimis serratis v. dentatis, nunc pellucido-punctata. Pedunculi oppositifolii v. rarissime axillares, sæpissime versus apices ramulorum siti. Flores parvi, umbellati cymosi paniculati racemosi v. spicati, ebracteati, non raro polygami.

Species ad 230, pleræque tropicæ et subtropicæ, in America tropica rariores. VITIS et CISSUS, *DC. Prod.* i. 627, 633. *Walp. Rep.* i. 441, 437; ii. 817; v. 377: *Ann.* i. 136, 964; ii. 229, 231; iv. 391. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 241, 249. *Benth. Fl. Hongk.* 53. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 601, *et Suppl.* i. 514. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 161. Inter *Cissum* et *Vitem* nullum, ne sectionale quidem, est discrimen.

AMPELOPSIS, *Michaux, Fl. N. Am.* i. 159, *ex parte; DC. Prod.* i. 633; *A. Gray, Gen. Ill. t.* 165, exhibet discum cum ovario omnino confluentem: in aliis *Vitis* speciebus discus valde polymorphus est, et in nonnullis ad glandulas lateribus ovarii adnatas reductus.

ADENOPETALUM, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, i. 417, quod *Cissus deficiens,* Hook. et Arn., nullo modo a *Viti* differt, nam in floribus omnibus quos examinavimus petala et stamina 4, et ovarium imperfecte 2-loculare, loculis 2-ovulatis, invenimus.

BOTRIA, *Lour. Fl. Coch.* 153, est *Ampelopsis Botria,* DC.

SÆLANTHUS, *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 33; *Ic. t.* 2, 4, includit *V. quadrangularem* aliasque.

COLUMELLA, *Lour. Fl. Coch.* 85, est *Cissus Cochinchinensis,* Spr.

2. **Pterisanthes,** *Blume, Bijdr.* 192. (Embamma, *Griff. Notul.* iv. 694; *Ic. t.* 646.)—Flores unisexuales, receptaculo lato explanato membranaceo inserti: ♂ marginales pedicellati: ♀ disco sessiles (v. omnia conformia ex *Griffithio*). Calyx cupuliformis, repandus v. obsolete 4–5-dentatus. Petala 4–5. Stamina 4–5. Discus explanatus, 4–5-gonus. Ovarium disci basi immersum, 2-loculare, septo imperfecto; stylus brevissimus, stigmate capitellato. Bacca obovoidea, abortu 1–2-sperma. Semen *Vitis.*—Frutices scandentes, cirrosi. Folia alterna, simplicia v. 3–5-foliolata. Receptacula gracile pedunculata. Flores parvi.

Species 3, Archipelagi Indici incolæ. *Walp. Rep.* i. 444; v. 377. *Miquel, Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 608, *et Suppl.* i. 517. *Linnæa,* xviii. *t.* 8. An forma deformis *Vitis?*

3. **Leea,** *Linn. Mant.* 124. (Aquilicia, *Linn. Mant.* 211. Ottilis, *Gærtn. Fruct.* i. 275. *t.* 57.)—Calyx 5-dentatus. Petala 5, basi inter se et cum tubo stamineo connata, revoluta. Tubus stamineus conicus urceolaris v. subglobosus, subinteger v. 5-lobus v. 5-partitus, fauce nuda v. membrana annulari semi-clausa, filamentis inter lobos tubi insertis introflexis; antheræ v. liberæ exsertæ, v. tubo inclusæ. Ovarium disco insertum, 3–6-loculare; stylus brevis, stigmate incrassato; ovula in loculis solitaria. Bacca 3–6-locularis. Semina erecta, testa dura, tegmine inter plicas v. rugas albuminis cartilaginei immerso; embryo parvus, rectus v. lente curvus, cotyledonibus ovatis v. subfoliaceis, radicula conica.—Arbores parvi v. frutices, ramulis sæpius striatis v. sulcatis rarissime aculeatis. Folia alterna, pinnata v. 2–3-pinnata, foliolis integerrimis v. serratis, petiolis basi dilatatis vaginantibus stipulæformibus. Pedunculi oppositifolii, nunquam cirriferi, cymoso-decompositi. Flores parvi v. majusculi, rubri flavi v. virides.

Species ad 20, Asiæ et Africæ tropicæ et ins. Mascarensium incolæ, in Australia raræ. *DC. Prod.* i. 635. *Walp. Rep.* i. 44; v. 378: *Ann.* i. 137. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 610, *et Suppl.* i. 518. *Wight, Ill. t.* 58: *Ic. t.* 78, 1154. *Hook. Bot. Mag. t.* 5299.

ORDO LI. SAPINDACEÆ.

SAPINDACEÆ, Endl. Gen. 1066; Lindl. Veg. Kingd. 382. ACERINEÆ, Lindl. Gen. 1055; Lindl. Veg. Kingd. 387. STAPHYLEACEÆ, Endl. Gen. 1084; Lindl. Veg. Kingd. 381. MELIANTHEÆ, Endl. Gen. 1165. Lindl. Veg. Kingd. 479.

Flores sæpissime polygamo-dioici, regulares v. irregulares. *Sepala* 4–5, rarissime 0 v. plura, libera v. plus minus connata, sæpe inæqualia, imbricata, rarius valvata. *Petala* 0 v. 3–5, rarissime plura, æqualia v. inæqualia, postico non raro minore v. deficiente, intus sæpe squamata v. barbata, imbricata. *Discus* varius, completus v. incompletus, non raro unilateralis, rarissime deficiens. *Stamina* 8, rarius 5–10 (rarissime 2, 4 v. 12-∞), sæpissime hypogyna et intra discum inserta, unilateralia v. circa ovarium disposita, recta v. declinata, rarius supra discum v. circa basin disci inserta; filamenta sæpissime elongata, filiformia v. subulata, sæpe villosa. *Antheræ* oblongæ, didymæ, v. lineari-4-gonæ, basifixæ v. versatiles. *Ovarium* centricum v. excentricum, integrum lobatum v. ad basin fere partitum, 1–4- sæpius 3-loculare. *Stylus* terminalis v. inter lobos ovarii basilaris (rarissime styli 2–4), simplex v. divisus, rectus v. declinatus, nunc tortus; stigma sæpissime simplex. *Ovula* anatropa, campylotropa v. amphitropa, in loculis 1, 2 v. rarius plura, axi affixa, adscendentia, raphe sæpissime ventrali cum micropyle infera, rarissime horizontalia v. inversa, funiculo sæpe tumido. *Fructus* capsularis v. indehiscens, drupaceus baccatus v. coriaceus, integer v. lobatus, rarius e samaris 2–3 compositus, rarissime achænium siccum, indehiscens v. varie dehiscens, septis valvisque inter se v. cum axi centrali varie cohærentibus v. solutis. *Semina* globosa v. compressa, arillata v. nuda; testa varia, interdum ossea; exalbuminosa, v. in *Briantheis Staphyleisque* albuminosa. *Embryo* sæpissime crassus, non raro plicatus v. spiraliter convolutus; cotyledones sæpissime plano-convexæ, inæquales, maximæ, interdum conferruminatæ, collaterales v. superpositæ; radicula brevis, inflexa, infera, descendens v. ad hilum readscendens.

Arbores sæpe elatæ, rarissime suffrutices v. subherbaceæ, interdum scandentes v. volubiles et cirriferæ, succo sæpissime aqueo, rarissime amaro. Folia sæpius sempervirentia, alterna, exstipulata v. rarius stipulata, composita, abrupte pinnata, petiolo nunc excrescente; foliola varia, in paucis pellucido-punctulata. Inflorescentia varia. Flores sæpissime pro plantis parvi, inodori, coloribus inconspicuis. Fructus in paucis edulis.

Species adhuc cognitæ inter 600 et 700 enumeravimus, sed plurimæ adhuc indescriptæ v. nomine tantum notæ v. pessime limitatæ. Ordo per totum fere orbem dispersus, inter regiones tropicas copiosissimus, inter temperatas rarior et generibus paucis tantum notus, e frigidis omnino exsul.

Sapindaceæ proxime affines sunt *Celastrineis*, cum quibus mediantibus *Staphyleis* arcte junctæ sunt, differunt pro maxima parte foliis sæpissime compositis, floribus sæpe irregularibus, staminibus raro cum petalis isomeris intra discum insertis, calyce sæpe amplo e sepalis liberis, filamentis longioribus, embryoneque sæpe curvo: ab *Anacardiaceis* differunt floribus irregularibus, ovario rarissime

1-loculari cum ovulo solitario, arillo, aliisque notis: a *Rutaceis*, *Meliaceis* et affinibus ejusmodi cohortis, discrepant ovuli raphe ventrali cum micropyle infera, et seminis radicula infera.

Ordo in Subordines 5, inter se magnopere affines, facile divisus est: quorum quartus et quintus, etsi multis auctoribus pro Ordinibus habiti, a secundo et primo nullis characteribus validis distinguendi sunt. Præterea, Subordo secundus, *Acerineæ*, a nobis potius pro tribu quam Subordine habendus est, sed tot tantisque Botanicis inter Ordines bonos censetur, ut noluerimus nostram sententiam fidenter proponere.

Nexus et circumscriptio generum revera difficillimi, præcipue inter *Sapindeas;* Subordo hic in sectiones 2 omnino naturales dividitur: 1, flore irregulari, disco obliquo v. incompleto, et sede petali quinti sæpissime vacua; 2, flore regulari, et sepalis petalisque isomeris; sed genera pauca harum cum aliis illarum maximam affinitatem monstrant (e. gr. *Diploglottis*, *Dittelasma*, *Erioglossum*, et *Hemigyrosa*). Denuo, in Subordine *Sapindearum* genera sectionis primæ bene limitata sunt, sed inter illa sectionis secundæ (certissime parum juste multiplicata) characteres bonos frustra quæsivimus; et species perplurimæ istius sectionis, inter *Cupaniam*, *Ratoniam*, *Sapindum*, *Euphoriam*, et *Nephelium* pendent.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis subherbaceus in *Cardiospermo* et *Diplopeltide*.

Corticis sapor amarus *Ptæroxyli* et *Alvaradoæ*.

Folia opposita in *Acerineis*, *Staphyleis*, *Valenzuelia*, et *Æsculo;* irregulariter pinnatilobata in *Diplopeltide;* 2-pinnata in *Macphersonia;* 2-ternata v. 2-pinnata in *Cardiospermo*, *Serjania*, et *Paullinia*.

Stipulæ adsunt in *Urvillea*, *Serjania*, *Paullinia*, et in *Meliantheis*.

Inflorescentia longe spicata in *Alvaradoa*.

Perianthium 0 in *Dobineæ* fl. fœmineis.

Calyx cupularis et fere integer in *Heterodendro*.

Discus in cornua 5 elongata productus in *Xanthocerate;* calycis tubum late vestiens in *Llagunoa* et *Akania;* 0 in fl. masculis *Dodonææ* et in fœmineis *Dobineæ*.

Stamina basi disci extus inserta in *Ptæroxylo*, *Alvaradoa*, in *Staphyleis*, et interdum in *Acere;* 2-seriata in *Distichostemone*, ubi perplurima sunt ut in *Deinbollia*.

Ovarium simplex 1-loculare *Dobineæ* in achænium parvum latissime bracteatum alatum mutatur.

Ovula in *Aitonia*, *Hypelate*, et *Doratoxylo* verisimiliter pendula, raphe ventrali cum micropyle supera, sed in priore tantum rite determinata.

Semina *Ptæroxyli* alata, ut in *Cedreleis*.

CONSPECTUS GENERUM.

Subordo I. Sapindeæ. Stamina ad basin ovarii intra discum inserta v. unilateralia. Semina exalbuminosa.—Folia rarius opposita (*Valenzuelia* et *Æsculo* exceptis).

§ A. Flores sæpissime irregulares. Petala sæpe 4, quinti sede vacua. Discus unilateralis v. valde obliquus.

* *Ovula in loculis solitaria (rarissime 2 in* Paullinia).

a. *Samaræ 3 ab axi solutæ v. capsula 3-ptera.*

1. Urvillea. Samaræ medio seminiferæ, indehiscentes. Frutices scandentes, foliis stipulatis 3-foliolatis.—*Amer. trop.*

2. Serjania. Samaræ apice seminiferæ, indehiscentes. Frutices scandentes, foliis sæpissime exstipulatis 3-foliolatis v. pinnatis.—*Amer. trop.*

3. Toulicia. Samaræ apice seminiferæ, 2-partibiles. Arbores erectæ, foliis abrupte pinnatis. —*Amer. trop. orient.*

4. Bridgesia. Capsula 3-ptera, lobis basi seminiferis. Frutex erectus, foliis integris v. 3-lobis.—*Chili.*

b. *Capsula sphærica v. pyriformis, 1–3-locularis, 3-valvis.*

5. Cardiospermum. Fructus lobi inflati, membranacei, loculicidi. Frutices scandentes, foliis 2-ternatis.—*Orbis totius reg. trop.*

6. Paullinia. Capsula pyriformis, septicida. Frutices scandentes, foliis compositis.—*Amer. trop.*

7. Castanella. Capsula globosa, septicida. Frutex scandens, foliis 3-foliolatis. *Reg. Amazon.*

8. Enourea. Capsula globosa, 1-locularis, 3-valvis, 1-sperma. Frutex scandens, foliis impari-pinnatis.—*Guiana.*

9. Valenzuelia. Capsula inflata, 1–3-loba, loculicida. Arbuscula, *foliis oppositis.—Chili.*

10. Diploglottis. Capsula 3-gono-globosa, loculicida. Arbor erecta, foliis abrupte pinnatis.—*Australia.*

c. *Fructus indehiscens, nec in coccos divisus.*

11. Hemigyrosa. Fructus 3-gonus v. 3-lobus. Arbores, foliis abrupte pinnatis.—*Asia trop.*

d. *Fructus profunde in coccos 1–3 indehiscentes divisus.*

12. Dittelasma. Calyx 4-partitus. Petalorum squama integra. Cocci globosi. Folia pinnata.—*Archip. Indic., China.*

13. Erioglossum. Sepala 5, orbiculata, concava. Petalorum squama 2-fida. Cocci anguste ovoidei. Folia pinnata.—*Afric. et Asia trop.*

14. Schmidelia. Sepala 4, orbiculata, concava. Cocci parvi, subglobosi. Folia 3- rarius 5-foliolata.—*Orbis totius reg. trop.*

** *Ovula in loculis 2 v. plura.*

a. *Petali quinti sedes vacua* (vide 21 *Æsculum* et 22 *Ungnadiam*).

15. Kœlreuteria. Sepala 5, valvata. Petala 3–4, patentia. Capsula inflata, loculicida. Folia pinnata.—*China bor.*

16. Stocksia. Sepala 5, concava, latissime imbricata. Petala 4, erecta. Folia simplicia.—*Beluchistan.*

17. Cossignia. Sepala 5, imbricata. Petala 4. Capsula globosa, loculicida. Folia pinnata.—*Mauritius.*

18. Erythrophysa. Sepala 5, imbricata. Petala 4, longe unguiculata. Fructus inflatus, indehiscens. Folia pinnata.—*Afr. austr.*

19. Diplopeltis. Sepala 5, imbricata. Petala 4. Capsula septicide 3-cocca. Folia pinnatifido-laciniata.—*Australia.*

b. *Petala sepalis numero æqualia* (Æsculo *et* Ungnadia *interdum exceptis*).

20. Loxodiscus. Sepala 5, imbricata, glanduloso-marginata. Ovula gemina. Folia alterna, pinnata.—*Nov. Caledonia.*

21. Æsculus. Calyx campanulatus v. tubulosus. Petala 4–5. *Folia opposita,* palmatim 5–9-foliolata.—*Asia, Amer. bor., Nov. Granata.*

22. Ungnadia. Sepala 5, imbricata. Petala 4–5. Ovula gemina. Folia alterna, pinnata.—*Amer. bor.*

23. Magonia. Sepala 5, imbricata. Ovula in loculis ∞. Folia alterna, pinnata.—*Brasil.*

§ B. Flores regulares v. fere regulares. Discus completus, regularis.

* *Ovula in loculis solitaria* (*interdum* 2 *in* Hippobromo *et* Melicocca).

a. *Fructus capsularis, dehiscens.*

24. Cupania. Sepala late 2-seriatim imbricata. Stamina inclusa v. subinclusa.—*Asia, Australia, Afr. et Amer. trop.*

25. Ratonia. Calyx parvus, lobis brevibus valvatis v. leviter imbricatis. Stamina sæpe gracilia, longe exserta. Discus crassiusculus.—*Orbis totius reg. trop.*

26. Eriocœlum. Calyx parvus, lobis subvalvatis. Stamina longe exserta. Discus membranaceus, pateriformis, radiatim 8–10-costatus.—*Afr. trop.*

27. Cubilia. Sepala 5. Discus 5-lobus. Filamenta lata, incurvata. Fructus tuberculatus v. crinitus.—*Ins. Malay.*

28. Paranephelium. Calyx cupularis, subvalvatus. Stamina 10, brevia. Capsula crassa et crasse muricata.—*Sumatra.*

b. *Fructus in samaras 3 indehiscentes partibilis.*

29. Thouinia. Calyx parvus, lobis vix imbricatis.—*Amer. trop.*

30. Atalaya. Sepala 5, late 2-seriatim imbricata.—*Australia, Timor.*

c. *Fructus indehiscens, 1–3-locularis, non profunde lobatus nec in coccos divisus* (*vide* 44. Capuram).

† *Sepala latissime 2-seriatim imbricata, 2 exteriora minora.*

31. Talisia. Sepala 5. Petalorum squama longe sericeo-barbata. Stamina 5–8.—*Amer. trop.*

32. Melicocca. Sepala 4–5. Petala 4–5, esquamata. Stamina 8, elongata. Semina arillata.—*Amer. trop.*

33. Lecaniodiscus. Sepala 5. Petala 0. Stamina 10. Drupa subglobosa.—*Afr. trop.*

34. Macphersonia. Sepala et petala 5. Stamina 8. *Folia 2-pinnata.—Madagasc.*

35. Hippobromus. Sepala 5. Petala 5, esquamata. Stamina 8. Fructus globosus.—*Afr. austr.*

36. Anomosanthes. Sepala 5. Petala 5, squama parva basilari. Stamina inclusa. Fructus 3-lobus.—*Asia trop.*

37. Scorodendron. Sepala 5. Petala 5, squamis 2-cristatis. Stamina 10, inclusa. Fructus 2-locularis.—*Timor.*

38. Lepisanthes. Sepala 4–5. Petala 4–5, squama cucullata. Stamina 8. Drupæ putamen 3-loculare.—*Archip. Ind.*

39. Jagera. Sepala 3–5. Petala 3–5, basi appendiculata. Stamina 8. Bacca 3–4-locularis.—*Asia trop., Madagasc.*

†† *Calyx parvus, lobis valvatis v. leviter imbricatis.*

40. Chytranthus. Calyx urceolaris. Petala 5. Fructus 3-lobus.—*Afr. trop.*

41. Schleichera. Calyx 4–6-fidus. Petala 0. Fructus ovoideus.—*As. trop.*

42. Glenniea. Calyx 5-lobus. Petala 5, minuta. Fructus pomiformis, obscure 3-lobus.—*Zeylania.*

d. *Fructus indehiscens, profunde deorsum lobatus v. in coccos* 1–3 *indehiscentes divisus.* (*Fructus nunc in* Capura *non lobatus.*)

† *Sepala late 2-seriatim imbricata,* 2 *exteriora minora.*

43. Sapindus. Sepala et petala 4–5. Stamina 8–10. Fructus 1–4 coccus. Semina exarillata.—*Orbis totius reg. trop. et subtrop.*

44. Capura. Sepala et petala 4–5. Stamina 6–9. Fructus 2–3-lobus v. 1–3-coccus. Semina arillata. *Foliola infima sæpe stipulæformia.—Archip. Ind.*

45. Deinbollia. Sepala et petala 5. Stamina 12–20. Semina arillata.—*Afr. trop. occ.*

46. Xerospermum. Sepala 4. Petala 4, esquamata. Stigma crassum. Cocci tuberculati. Semina exarillata.—*Archip. Ind.*

†† *Calyx* 4–5-*dentatus v. -partitus, lobis leviter imbricatis valvatis v. subvalvatis.*

47. Nephelium. Calyx parvus, cupularis. Petala 0 v. varia. Stamina longe exserta. Semina arillata. *Zeylania, Archip. Ind., Australia.*

48. Euphoria. Calyx 5-partitus, lobis imbricatis v. subvalvatis. Petala 0 v. varia. Stamina inclusa v. fere inclusa. Semina arillata.—*Zeylania, Archip. Ind.*

49. Stadmania. Calyx subsphæricus, 5-dentatus. Petala 0. Stamina longe exserta. Semina arillata.—*Mauritius.*

50. Spanoghea. Calyx cupularis, 4–5-dentatus, valvatus. Petala 0. Stamina 8. Fructus transverse ruptus. Semina arillata.—*Archip. Ind.*

51. Pappea. Calyx inæqualiter 5-lobus. Petala minuta. Stamina 8–10. Semina arillata. Folia simplicia.—*Afr. austr.*

52. Pometia. Calyx cupularis, 4–5-fidus. Petala 4–5, esquamata. Stamina 4–8, longe exserta. Semina arillata. Foliola serrata, *infima stipulæformia.—Zeylania, Archip. Ind. et Pacific.*

53. Heterodendron. Calyx cupularis, integer v. 5-sinuatus. Petala 0. Stamina 6–15. Semina arillata. Folia simplicia v. pinnata.—*Australia.*

** *Ovula in loculis* 2 *v. plura* (*vide* 35 Hippobromum *et* 32 Melicoccam).

54. Harpullia. Petala 4–5. Discus obscurus. Capsula loculicide 2-valvis.—*Asia trop., Australia, Madagasc.*

55 ? Hypelate. Petala 4–5. Discus annularis. Fructus globosus, indehiscens.—*Ind. occ.*

56 ? Doratoxylon. Petala 0. Discus late cupularis. Fructus oblongus, siccus.—*Mauritius.*

57. Xanthoceras. Petala 5. Discus in cornua 5 productus. Capsula loculicide 3-valvis.—*China bor.*

58. Llagunoa. Petala 0. Torus tubum calycis late vestiens. Folia 1–3-foliolata.—*Andes.*

59. Akania. Petala 5. Torus tubum calycis late vestiens. Folia pinnata, spinoso-dentata.—*Austral. subtrop.*

Subordo II. Acerineæ. Flores regulares. Sepala et petala (si adsint) isomera. Stamina supra discum (si adsit completum) varie inserta. Ovarii loculi 1–2-ovulati. Fructus lobi indehiscentes. Semina exarillata, exalbuminosa.—Folia semper opposita, simplicia v. pinnatim 3–5-foliolata.

60. ACER. Petala 0 v. 4–5. Discus annularis. Samaræ 2. Folia simplicia.—*Reg. temp. hemisph. boreal.*

61. NEGUNDO. Petala 0. Discus obsoletus. Samaræ 2. Folia pinnatim 3–5-foliolata.—*Amer. bor.*

62. DOBINEA. Fl. ♂: petala 4. Discus 0. Fl. ♀: achlamydei. Discus annularis. Achænium latissime bracteatum. Folia simplicia.—*Himalaya.*

Subordo III. Dodoneeæ. Flores regulares. Sepala et petala (si adsint) isomera. Discus 0 v. completus, annularis v. cupularis. Stamina basi disci extus v. sinubus disci inserta. Ovula in loculis 1–2. Fructus varius. Semina exalbuminosa.—Folia varia, alterna v. rarissime subopposita. (Subordo vix naturalis.)

63. DODONÆA. Petala 0. Fl. ♂: Discus 0. Stamina 5–8, 1-seriata. Capsula septicida. Folia varia.—*Reg. trop. et subtrop. utriusque orbis, Australia temp., Nov. Zeland.*

64. DISTICHOSTEMON. Petala 0. Fl. ♂: Discus 0. Stamina 2–∞-seriata. Capsula septicida. Folia simplicia.—*Austral. trop.*

65. ALECTRYON. Petala 0. Discus 8-lobus. Fructus indehiscens. Folia pinnata.—*Nov. Zeland.*

66. PTÆROXYLON. Petala 4. Discus annularis. Capsula demum 4-partibilis. Folia subopposita, pinnata.—*Afr. austr.*

67. ALVARADOA. Petala 0 v. filiformia. Fl. ♂: Discus magnus. Capsula 2–3-alata. Folia pinnata. Flores longe spicati.—*Ind. occ., Mexico.*

68. AITONIA. Petala 4. Discus cupularis. Capsula inflata. Folia simplicia.—*Afric. aust.*

Subordo IV. Meliantheæ. Flores hermaphroditi, v. polygamo-dioici, irregulares. Stamina basi disci intus inserta. Semina albuminosa, arillata v. exarillata; embryo rectus.—Folia alterna, pinnata, stipulata.

69. MELIANTHUS. Calyx basi valde obliquus. Ovula in loculis 2–4.—*Afr. aust.*

70. BERSAMA. Calyx basi subæqualis. Ovulum in loculis 1.—*Afr. trop. et aust.*

Subordo V. Staphyleæ. Flores hermaphroditi, regulares. Stamina basi disci extus inserta. Semina arillata v. exarillata, albuminosa; embryo rectus.—Folia opposita, simplicia v. composita.

71. STAPHYLEA. Ovarium ad basin 2–3-partitum. Capsula vesiculosa.—*Eur., Asia bor., Himalaya, Amer. bor.*

72. EUSCAPHIS. Ovarium ad basin 2–3-partitum. Folliculi coriacei.—*Japonia.*

73. TURPINIA. Ovarium 3-lobum. Fructus indehiscens.—*Asia trop. et subtrop., Amer. trop.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

PLŒSSLIA, Endl., quæ, *Boswellia*, Roxb., inter **Burseraceas** invenitur.

VALENTINIA, Swartz, est species *Caseariæ*, inter **Samydaceas.**

TARRIETIA, Blume, inter **Sterculiaceas** locatur.

MELIOSMA, Blume (inclusis KINGSBOROUGHIA, Liebm., et LORENZEANA, Liebm.), et OPHIOCARYON, Schomb., ad **Sabiaceas** pertinent.

HORNSCHUCHIA, Nees, inter **Styraceas** quærenda est.

APOPHYLLUM, F. Muell., (genus disco *Sapindacearum* instructum) est **Capparidea.**

PLAGIOPTERON, Griffith, est **Tiliacea** foliis oppositis.

PIERARDIA, Jack, et HEDYCARPUS, Jack, inter genera **Euphorbiaceis** affinia remanent.

LOPHOZONIA, Turcz., est species *Fagi* inter **Amentaceas.**

RACARIA, Aubl. Pl. Gui. Suppl. 24. t. 382. Frutex Guianensis, fructu tantum noto, imperfecte descriptus, nobis omnino ignotus.

EUSTATHES, Lour. Fl. Coch. 234, arbor Cochinchinensis nana, 4-sperma, foliis simplicibus, omnino ignotus est.

PEDICELLIA, Lour. Fl. Coch. 655, arbor Cochinchinensis, floribus et capsula *Cupaniæ* sed foliis oppositis integerrimis, verisimiliter ex Ordine expellendus.

SCHIECKEA, Karsten in Bot. Zeit. 1848, 398, genus ut videtur *Serjaniæ* affine, ex descriptione futili tantum notum.

SUBORDO I. SAPINDEÆ. (Stamina intra discum inserta. Semina exalbuminosa).

1. **Urvillea,** *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 105. *t.* 440.—Flores irregulares polygamo-

dioici. Sepala 5, concava, imbricata, 2 exteriora minora. Petala 4, intus supra basin squamula aucta, inferiorum squamulis apice appendiculatis, quinti sede vacua. Discus unilateralis, in glandulas 4, 2 petalis minoribus oppositis majoribus, tumens. Stamina 8, excentrica, filamentis liberis v. basi connatis. Ovarium sessile, excentricum, 3-loculare; stylus brevis, 3-fidus; ovula in loculis solitaria, a medio axi adscendentia. Fructus samaræ 3, medio seminiferæ, indehiscentes, membranaceæ, late alatæ, demum ab axi centrali solutæ. Semina subglobosa, basi arillata, testa crustacea; cotyledones crassæ.—Frutices scandentes, volubiles, axillis interdum cirriferis. Folia alterna, stipulata, 3-nata, foliolis integris v. grosse dentatis interdum pellucido-punctatis. Racemi axillares, pedunculis apice 2-cirrosis. Flores albescentes, pedicellis articulatis.

Species ad 10, Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 602. *Walp. Rep.* i. 411; v. 359: *Ann.* i. 132; iv. 376. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 122. *St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 74.

2. **Serjania,** *Plum., Kunth, in H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 107. *t.* 441. (Seriana, *Schum. in Act. Soc. Hafn.* iii. 2, 126. *t.* 11.)—Flores irregulares, polygami. Sepala 5 (v. 4, 2 connatis) imbricata, concava, exteriora minora. Petala 4, quinti sede vacua, squama aucta, 2 inferiorum squamæ apice appendiculatæ. Discus undulatus, in glandulas 4, 2 majoribus et 2 minoribus interdum obsoletis, tumens. Stamina 8, excentrica, filamentis basi connatis. Ovarium sessile v. breviter stipitatum, 3-loculare; stylus 3-fidus; ovula in loculis solitaria, infra apicem loculi affixa. Samaræ 3, indehiscentes, apice seminiferæ, axi centrali affixæ, deorsum late membranaceo-alatæ. Semina interdum breviter arillata, testa crustacea; embryo incurvus, cotyledonibus plicatis.—Frutices scandentes v. volubiles. Folia alterna, exstipulata (v. stipulæ minutæ), 3-nata, biternata v. impari-pinnata, sæpe pellucido-punctata. Racemi v. paniculæ axillares, sæpe 2-cirrosæ. Flores flavescentes. Samaræ loculi sæpe intus villosi.

Species ad 60, omnes Americæ tropicæ et subtropicæ australis incolæ. *DC. Prod.* i. 602. *Walp. Rep.* i. 411; ii. 813; v. 359: *Ann.* iv. 376. *St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 75, 76. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. t.* 242. *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, i. 396.

3. **Toulicia,** *Aubl. Pl. Guian.* i. 359. *t.* 140. (Ponæa, *Schreb. Gen.* 266.)—Flores irregulares, polygamo-dioci. Sepala 5, concava, late imbricata, 2 exteriora minora v. omnia subæqualia. Petala 5, intus squama 2-fida v. 2 longe villoso-barbatis aucta. Discus unilateralis, semilunaris v. varie lobatus. Stamina 8, unilateralia, inclusa, filamentis sæpe villosis. Ovarium 3-loculare; stylus 2–3-fidus; ovula solitaria, infra medium loculi affixa, adscendentia. Fructus samaræ 3, ab axi centrali solutæ, membranaceæ, indehiscentes, apice seminiferæ, alis demum 2-partibilibus. Semina adscendentia, testa crustacea; embryo curvus, cotyledonibus plicatis. Arbores erecti. Folia alterna, elongata, abrupte pinnata, exstipulata, foliolis numerosis sæpe amplis subоppositis coriaceis integerrimis crenatisve. Paniculæ amplæ, ramosæ, ramis sæpe strictis elongatis. Flores fasciculati, subglobosi, breviter pedicellati.

Species nobis cognitæ ad 8, sed ob fructum ignotum plurimæ dubiæ, Guianæ, Brasiliæ et Novæ Granatæ incolæ. *DC. Prod.* i. 612.

DICRANOPETALUM, *Presl, Bot. Bemerk.* 24, ex descriptione verisimiliter ad *Touliciam* referendum est.

4. **Bridgesia,** *Bert. ex Cambess. in Nouv. Ann. Mus.* iii. 234. *t.* 13. (Tripterocarpus, *Meisn. Gen.* 52. *Comm.* 37.)—Flores dioici, irregulares. Calyx profunde 5-partitus, lobis subæqualibus imbricatis. Petala 4, quinti sede vacua, intus squama magna apice incrassato-cristata aucta. Discus magnus, incompletus, 5-lobus. Stamina 8, excentrica, libera. Ovarium excentricum, 3-loculare; stylus filiformis, 3-fidus; ovula in loculis solitaria, a basi axis adscendentia. Capsula submembranacea, 3-loba, 3-ptera, lobis inflatis basi 1-spermis demum ab axi solutis intus dehiscentibus. Semina subglobosa, exarillata, testa coriacea; embryo curvatus, cotyledonibus 2-plicatis.—Frutex erectus, ecirrosus, glaberrimus. Folia alterna, exstipulata, coriacea, oblique oblonga, integra v. 3-loba, grosse inciso-serrata et dentata, venis prominulis. Flores axillares, subsolitarii, pedunculati.

Species 1, Chilensis. *Walp. Rep.* v. 360.

5. **Cardiospermum,** *Linn. Gen. n.* 498.—Flores irregulares, polygamo-dioici. Sepala 4,

concava, late imbricata, 2 exteriora parva. Petala 4, per paria disposita, 2 majora squama magna, 2 minora squamula cristata aucta. Discus unilateralis, undulatus, in glandulas 2 petalis inferioribus oppositas tumens. Stamina 8, excentrica, filamentis inæqualibus liberis v. basi connatis. Ovarium sessile v. toro stipitatum, 3-loculare; stylus brevis, 3-fidus; ovula in loculis solitaria, a medio axi adscendentia. Capsula 3-gona, lobis globosis v. inflatis membranaceis venosis loculicide dehiscentibus. Semina globosa, sæpe basi arillata, testa crustacea; cotyledones magnæ, transverse conduplicatæ.—Herbæ frutescentes, ramosissimæ, scandentes, ramis tenuibus sulcatis. Folia alterna, exstipulata biternata v. decomposita, foliolis grosse crenatis v. serratis sæpe pellucido-punctatis v. lineatis. Racemi v. corymbi axillares, pedunculo communi 2-cirroso. Flores albi v. flavidi, pedicellis articulatis.

Species ad 15, in America tropica copiosæ; 3 tantum orbem veterem incolunt, quarum 2 in America quoque repertæ sunt. *DC. Prod.* i. 601. *Walp. Rep.* i. 411; ii. 813; v. 358: *Ann.* i. 207. *Wall. Pl. As. Rar.* i. *t.* 14. *St. Hil. Fl. Bras. Mer.* i. *t.* 73. *Benth. Bot. Sulph. t.* 6. *Wight, Ic. t.* 508.

6. **Paullinia,** *Linn. Gen. n.* 331.—Flores irregulares, polygamo-dioici. Sepala 5, concava, imbricata, 2 superiora majora connata. Petala 4, quinti sede vacua, intus squama aucta, 2 minora squamis infra apicem appendiculatis. Discus annularis, in glandulas 4, 2 majoribus petalis minoribus oppositis, tumens. Stamina 8, excentrica, filamentis basi liberis v. connatis. Ovarium excentricum, stipitatum v. subsessile, 3-loculare; stylus 3-fidus v. 3-partitus; ovula in loculis solitaria (v. rarissime 2), medio axi affixa. Capsula pedicellata, pyriformis, 3-gona v. superne 3-alata, coriacea, 1–3-locularis, 1–3-sperma, septicide 3-valvis (loculis rarissime 2-spermis). Semina breviter arillata, testa crustacea; embryo curvus, rarius rectus.—Frutices scandentes, volubiles. Folia alterna, stipulata, petiolo sæpe alato, composita, 1–2–3-ternata v. pinnata, v. decomposita, foliolis sæpius dentatis punctatis v. lineolatis. Racemi axillares, sæpissime 2-cirrosi. Flores inter minores, pallidi. Capsulæ sæpe intus pilosæ.

Species ad 80, nobis cognitæ v. bene descriptæ, Americam tropicam præsertim orientalem incolentes, quarum una in Africam occidentalem vagatur. *DC. Prod.* i. 604. *Walp. Rep.* i. 413; ii. 814; v. 360: *Ann.* iv. 377. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 123. *St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 77, 78. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. t.* 243. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 37. *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, i. 397.

SEMARILLARIA, *Ruiz et Pav. Prod.* 54. *t.* 9, est species *Paulliniæ.*

7. **Castanella,** *Spruce, mss.*—Flores irregulares, polygamo-dioici. Sepala 4, imbricata, 2 exteriora interioribus late rotundatis concavis multo minora. Petala 4, squamulis petaloideis cristatis apice appendiculatis aucta. Discus unilateralis, in glandulas 2 magnas petalis minoribus oppositas dilatatus. Stamina 8, excentrica, inæqualia, basi in phalanges 2 oppositas connata, 5 ceteris longiora. Ovarium breviter stipitatum, ellipticum; stylus 3-fidus; ovula in loculis solitaria, medio axi affixa. Capsula globosa, subcarnosa, spinis rigidis horrida, 3-locularis, septicide 3-valvis. Semina magna, arillata.—Frutex scandens, volubilis, ramis gracilibus. Folia alterna, exstipulata, glaberrima, 3-foliolata, foliolis integerrimis longe cuspidatis subtiliter reticulatis. Racemi axillares, elongati, ecirrosi. Flores subfasciculati, breviter pedicellati, tomentosi. Capsula diametro pollicaris.

Species 1, ad San Gabriel flum. Marañon reperta.

8? **Enourea,** *Aubl. Pl. Gui.* i. 588. *t.* 235.—Calyx 4-partitus, foliolis 2 ceteris majoribus, persistens. Petala 4, unguiculata, 2 majora supra unguem squama concava villosa aucta. Discus glandulis 2 ad basin petalorum majorum. Stamina 13, petalis minoribus opposita, excentrica, basi connata, flabellatim patentia, filamentis filiformibus inæqualibus. Ovarium disco impositum, 3-gonum, stigmatibus 3. Capsula rotundata, 1-locularis, 3-valvis, 1-sperma.—Arbor, succo lacteo scatens, erecta, ramis sarmentosis v. subscandentibus. Folia alterna, imparipinnata, foliolis 3-jugis oppositis ovalibus integerrimis. Racemi axillares, simplices, basi cirro spiraliter involuto aucti. Flores parvi, fasciculati. (*Descript. ex Aubletio.*)

Species 1, nobis non visa, Guianæ incola.

9. **Valenzuelia,** *Bert. ex Cambess. in Nouv. Ann. Mus.* iii. 236. *t.* 14. (Guindilia, *Gillies,*

in Hook. Bot. Misc. iii. 170.)—Flores irregulares, polygami. Calyx 5-partitus, foliolis subinæqualibus. Petala 4, rarissime 5, quinti sede sæpissime vacua, intus squamula magna 2-fida lobis dorso appendiculatis aucta. Discus unilateralis, 5-lobus. Stamina 6–8, excentrica, filamentis liberis. Ovarium sessile, 3-lobum, 3-loculare, stylus apice 3-dentatus; ovula in loculis solitaria, a basi axis adscendentia. Capsula coriacea, 1–3-loba, inflata, lobis basi 1-spermis loculicide dehiscentibus. Semina exarillata, testa crustacea; embryo curvatus, cotyledonibus 2-plicatis.—Arbuscula erecta, ecirrosa, glaberrima. Folia simplicia, opposita, exstipulata, elliptica v. lanceolata, integerrima, coriacea, 3-nervia, pellucido-punctata. Pedunculi axillares, pauciflori. Flores pubescentes.

Species 1, Andium Chilensium incola.

10. **Diploglottis,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores hermaphroditi, irregulares. Calyx alte 5-lobus, lobis triangulari-ovatis acutis valvatis. Petala 4, inæqualia, quinti sede vacua, brevia, unguiculata, supra unguem squamis 2 spathulatis incurvis dorso appendiculatis instructa, appendicibus apice glandulosis. Discus unilateralis, tumidus, semilunaris. Stamina 8, adscendentia, subunilateralia, filamentis pilosis inæqualibus; antheræ breviter exsertæ. Ovarium ovatum, strigosum, 3-loculare; stylus brevis, curvus, pilosus, stigmate simplici v. obscure 3-lobo; ovula in basi loculi solitaria, adscendentia. Capsula crassa, 3-loba, subglobosa, ferrugineo-hirsuta, loculicide 3-valvis. Semina arillo pulposo inclusa, testa coriacea brunnea; embryo viridis.—Arbor, ramulis crassis, foliis subtus et inflorescentia ferrugineo-tomentosis. Folia abrupte pinnata, foliolis oppositis petiolulatis 4–5-jugis oblongis integerrimis. Paniculæ axillares, amplæ. Flores majusculi, pedicellati, virides, pedicellis basi bracteatis.

Species 1, Australiæ subtropicæ incola. *Hook. Bot. Mag. t.* 4470 (*Cupania Cunninghamii*). A *Cupania* differt disco unilaterali, et floribus irregularibus 4-petalis petali quinti sede vacua.

11. **Hemigyrosa,** *Blume, Rumphia,* iii. 165.—Flores polygamo-monoici, irregulares. Sepala 5, inæqualia, erecta, concava, 2 exteriora minora, late imbricata. Petala 4–5, inæqualia, quinto deficiente v. esquamato, concava, ungue villoso, supra unguem squama cucullata dorso cristata. Discus pulvinaris, unilateralis. Stamina 8, inæqualia, unilateralia, filamentis pilosis; antheræ vix exsertæ. Ovarium excentricum, 3-gono-turbinatum, 3-loculare; stylus brevis v. elongatus, stigmate 3-gono obtuso; ovula in loculis solitaria, axi affixa. Fructus indehiscens, crasse coriaceus, carnosus v. lignosus, 3-gonus v. sphæricus, velutinus v. tomentosus, 3-locularis, loculis intus hirsutis. Semina oblonga, exarillata, testa coriacea; cotyledones carnosæ, æquales.—Arbores, ramulis sericeo-pubescentibus. Folia alterna, exstipulata, abrupte v. impari-pinnata, pallida, foliolis petiolulatis 2–3-jugis oppositis oblongis obtusis integerrimis coriaceis venosis, petiolo apice sæpe gemmifero v. subulato. Racemi numerosi, axillares et ramei, multiflori, canescentes, basi sæpe ramosi. Flores majusculi, globosi, pedicellati, pedicellis basi bracteatis. Fructus majusculus.

Species 3–4, Asiæ tropicæ incolæ. *Thwaites, Enum. Pl. Zeyl.* 56. *Roxb. Pl. Cor.* i. 43. *t.* 60. (*Molinæa, perperam quoad arillum.*) Genus forte melius post *Anomosanthem* locandum, differt (uti *Erioglossum* a *Sapindo*) indole floris et structura disci.

12. **Dittelasma,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores polygamo-monoici, irregulares. Calyx 5-partitus, lobis rotundatis sub-2-seriatim imbricatis, exterioribus minoribus. Petala 4, quinti sede vacua, sericeo-villosa, marginibus villosis cohærentibus, intus squama apice cristato-villosa æquilata aucta. Discus semilunaris, angulatus, glaberrimus. Stamina circa ovarium disposita, inæquilonga, filamentis villosis; antheræ parvæ, breviter exsertæ. Ovarium globoso-3-lobum, 3-loculare, in stylum 3-gonum angulis apice stigmatosis attenuatum; ovula in loculis solitaria, medio axi affixa. Fructus sæpissime 1-coccus, basi coccis 2 parvis abortivis planis appressis suffultus, rarius 2–3-coccus, coccis globosis subcarnosis lævibus glaberrimis 1-spermis. Semen globosum, exarillatum, testa crassissima ossea; embryo arcuatus, cotyledonibus maximis incurvatis inæqualibus, radicula brevi incumbente. —Arbor elata, ramulis inermibus apice ferrugineo-tomentosis. Folia alterna, exstipulata, abrupte v. impari-pinnata, foliolis multijugis suboppositis v. alternis falcato-lanceolatis apice

attenuatis glabris. Paniculæ terminales, amplæ, ramosæ, multifloræ. Flores albi. Cocci magnitudine *Cerasi*, saponacei.

Species 1, in Archipelago Malayano et China australi obvia. *Sapindus Rarak*, DC. Syst. i. 608; *Blume, Rumphia*, iii. 93. *t.* 167. Genus a *Sapindo* floris forma, petalis 4, quinti sede vacua, discoque obliquo v. semilunari distinguendum, sed ope *S. vitiensis* et *S. Mahurosi* cum eo arctissime connexum.

13. **Erioglossum,** *Blume, Bijdr.* 229. (Moulinsia, *Cambess. in Mem. Mus.* xviii. 27. *t.* 2. Uitenia, *Noronh. Verh. Bat. Gen.* v., *ex Miquel, Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 574.)—Flores irregulares, polygamo-monoici. Sepala 5, inæqualia, orbiculata, concava, 2 exteriora minora, late 2-seriatim imbricata. Petala 4, quinti sede vacua, inæqualia, unguiculata, supra unguem squama cucullata dorso cristato-appendiculata aucta. Discus unilateralis, lobatus. Stamina 8, excentrica, filamentis inæqualibus pilosis; antheræ breviter exsertæ. Ovarium stipitatum, obovato-cordatum, 3-lobum, 3-loculare; stylus tenuis, stigmate obscure 3-lobo; ovula a basi loculi adscendentia, solitaria. Fructus ad basin 1–3-lobus, lobis divaricatis oblongis v. subcylindraceis obtusis indehiscentibus. Semina (nobis non visa) oblonga, exarillata, testa membranacea; embryo rectus, cotyledonibus crassis.—Arbores erectæ, ramis teretiusculis, foliis et inflorescentia tomentosis. Folia alterna, exstipulata, pinnata, foliolis 2–8-jugis petiolulatis subopposítis oblongis integerrimis, petiolo sæpe excurrente foliola progerente. Paniculæ erectæ, terminales, ramis elongatis racemiformibus. Flores inter minores· Fructus parvus, puberulus.

Species 2–3, Indiæ orientalis, Archipelagi Indici, Australiæ borealis, et Senegaliæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 407. *Blume, Rumphia, t.* 166. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 166. *Roxb. Pl. Corom. t.* 62 (*Sapindus*). Genus admodum naturale, *Sapindo* valde affine; differt disco et indole floris.

14. **Schmidelia,** *Linn. Mant.* 67. (Allophyllus, *Linn. Gen. n.* 476. Aporetica, *Forst. Char. Gen.* 131. *t.* 66. Ornitrophe, *Juss. Gen.* 247.)—Flores irregulares, polygamo-dioici. Sepala 4, per paria opposita, cucullata, membranacea, latissime imbricata, 2 exteriora minora. Petala 4, sæpissime parva, rarius 0, nunc subunilateralia, glabra v. intus villoso-barbata. Discus unilateralis, varius, lobatus v. in glandulas 4 petalis oppositas tumens v. laminam integram efficiens, rarissime obsoletus. Stamina excentrica v. vix centrica, inclusa v. breviter exserta. Ovarium excentricum, compressum v. didymum, 2-loculare, rarius 3-lobum 3-loculare; stylus validus, 2–3-lobus, v. styli 2–3 apice stigmatosi; ovula in loculis solitaria, e loculi basi adscendentia. Fructus cocci 1 v. rarius 2, ovoidei v. globosi, sicci, coriacei v. carnosi. Semina erecta, arillo brevissimo carnoso; embryo curvus, cotyledonibus 2-plicatis.—Frutices v. arbusculi, erecti v. suberecti, ecirrosi, glabri v. tomentosi. Folia alterna, exstipulata, 1–3-(rarius 5-)foliolata, foliolis sæpius amplis integerrimis v. serratis membranaceis sæpe punctatis v. lineatis. Racemi simplices v. laxe paniculati, axillares. Flores parvi v. minuti, globosi, sæpe clausi, pedicellati.

Species ad 80, quarum maxima pars Americam tropicam incolunt; ceteræ Africam tropicam et australem, Asiam tropicam insulas Pacificas et Australiam habitant. *DC. Prod.* i. 610. *Walp. Rep.* i. 414; ii. 814; v. 361: *Ann.* i. 133; ii. 208 *et* 216 (*Allophyllus*); iv. 378. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 238. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 55. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 576 *et* 574 (*Allophyllus*). *St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 82. *Pœpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. t.* 244. *A. Rich. Fl. Cub. t.* 29, 30; *Fl. Abyss. t.* 27. *Wight, Ic. t.* 401, 964, 964/2. *Roxb. Pl. Corom. t.* 61 (*Ornitrophe*). *Hook. Ic. Pl. t.* 775. *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858. i. 398.

Toxicodendron, *Gærtn. Fruct.* i. 207. *t.* 44. Gemella, *Lour. Fl. Coch.* 648, et Nassavia, *Vell. Fl. Flum.* iii. *t.* 155, 156, omnes *Schmideliæ* species.

Genus naturalissimum, inter quod et *Allophyllum* (variis auctoribus conservatum) characteres momenti (etiam minoris) frustra quæsivimus, in omnibus fere speciebus discum invenimus unilateralem, et inter illas disco minuto vix conspicuo et disco in glandulas 4 magnas tumente v. in laminam erectam integram prominentem producto, seriem formarum intermediarum vidimus.

15. **Kœlreuteria,** *Laxm. in Nov. Comm. Petersb.* xvi. 561. *t.* 18, *ex DC. Prod.* i. 616. —Flores irregulares, polygami. Calyx 5-partitus, æqualis, sepalis valvatis. Petala 3–4, ceterum sedibus vacuis, unguiculata, ad unguem squama parva 2-partita aucta. Discus erectus, obliquus, in lobos 3–4 petalis oppositis tumens. Stamina 5–8, disco intus inserta,

circa ovarium disposita, declinata, filamentis villosis liberis. Ovarium oblongum, 3-gonum, pubescens; stylus elongatus, stigmate acuto v. minute 3-fido; ovula in loculis 2, in medio axi superposita. Capsula vesicularis, inflata, 3-loba, loculicide 3-valvis, basi et apice sub-1-locularis, septis seminiferis. Semina subglobosa, exarillata, testa crustacea; embryo spiraliter convolutus.—Arbor parva. Folia alterna, exstipulata, decidua, impari-pinnata, foliolis oppositis et alternis membranaceis grosse dentatis. Paniculæ amplæ, terminales, ramosæ, multifloræ. Flores flavi. Capsulæ majusculæ.

Species 1, Chinæ borealis incola. *Bot. Reg.* iv. *t.* 330. *Lher. Sert. t.* 19.

16. **Stocksia,** *Benth. in Hook. Kew Journ.* v. 304.—Flores irregulares, polygamo-dioici. Sepala 5, orbiculata, concava, late 2-seriatim imbricata, marginibus glandulosis. Petala 4, quinti sede vacua, sepalis vix longiora, oblonga, breviter unguiculata, supra unguem villosa, marginibus glandulosis. Discus pulviniformis, obliquus, tomentosus, medio depressus. Stamina 8, intra discum inserta, filamentis filiformi-subulatis basi villosis; antheræ magnæ, oblongæ, versatiles, demum exsertæ. Ovarium 3-quetrum, acutum, 3-loculare; stylus incurvus, apice acutus, stigmate simplici; ovula in loculis 2, collateralia, axi affixa. Fructus ignotus.—Frutex rigidus, ramosus, glaberrimus, glaucescens, ramulis spinescentibus. Folia pauca, alterna v. fasciculata, simplicia, linearia, integerrima. Pedunculi racemosi, 1–3-flori, ad nodos fasciculati, bracteolis parvis deciduis. Flores globosi, antheris magnis.

Species 1, montium Beluchistaniæ incola. *Walp. Ann.* iv. 374.

17. **Cossignia,** *Comm. ex Juss. Gen.* 248.—Sepala 5, subæqualia, imbricata. Petala 4, esquamata, quinti sede vacua. Discus pulviniformis, unilateralis. Stamina 5–6, excentrica, libera. Ovarium sessile, obovatum, 3-lobum, 3-loculare; stylus elongatus, stigmate subcapitato; ovula in loculis 2–3, medio axi affixa. Capsula globosa, 3-loba, stylo persistente superata, coriacea, loculicida, valvis ab axi persistente 3-gono solutis. Semina (nobis non visa) in loculis 2–3, exarillata, testa crustacea; embryo spiraliter convolutus.—Frutices cinereo-tomentosi, erecti, ecirrosi. Folia alterna, exstipulata, imparipinnata, foliolis oppositis integerrimis. Flores in corymbos terminales dispositi.

Species 2, Mauritianæ. *DC. Prod.* i. 614.

18. **Erythrophysa,** *E. Mey. in Pl. Drége.* (Erythrophila (*sphalmate*), *Arn. in Hook. Journ. Bot.* iii. 258.)—Flores hermaphroditi, irregulares. Sepala 5, inæqualia, membranacea, imbricata. Petala 4, quinti sede vacua, longe unguiculata, ungue stipitiformi, lamina oblonga basi squama cristata aucta. Discus magnus, unilateralis, late cupularis, marginibus undulatis. Stamina 8, excentrica, filamentis liberis elongatis. Ovarium 3-gonum, 3-loculare; stylus basi 3-gonus; ovula in loculis gemina, inferiore pendulo, superiore adscendente. Fructus magnus, inflatus, 3-lobus, submembranaceus, lobis dorso alatis, indehiscens. Semina (nobis non visa) solitaria, globosa, compressa, exarillata, testa purpurea.—Frutex rigidus, glaber. Folia alterna, exstipulata, imparipinnata, versus apices ramulorum fastigiata, petiolo alato, foliolis obovatis integerrimis. Flores racemoso-corymbosi, rubri.

Species 1, Capensis. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* 237.

19. **Diplopeltis,** *Endl. in Hugel. Enum. Pl. Nov. Holl.* 42.—Flores irregulares, polygamo-dioici. Sepala 5, parva, æqualia, persistentia, margine glandulosa, imbricata. Petala 4, quinti sede vacua, patentia, unguiculata, esquamata, membranacea. Discus valde obliquus, postice in squamam 2-lamellatam productus. Stamina 8, centrica, intra discum inserta, declinata, filamentis liberis glabris; antheræ versatiles. Ovarium didymum v. 3-lobum, glandulosum, 2–3-loculare; stylus adscendens, tortus, apicem versus stigmatosus; ovula in loculis 2, medio axi superposita. Capsula coriacea, depressa, 3-loba, septicide 3-cocca, coccis intus dehiscentibus 1-spermis. Semina adscendentia, testa crustacea, arillo parvo; embryo spiraliter convolutus.—Suffrutex herbaceus, gracilis, glanduloso-pubescens, ramis teretibus tenuibus. Folia alterna, exstipulata, simplicia, irregulariter laciniato-pinnatifida. Panicula e racemis scorpioideis, pluriflora, bracteata. Flores lilacini rosei v. albi.

Species 2, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *Walp. Rep.* v. 367. *Bot. Reg.* 1839, *t.* 69.

20. **Loxodiscus,** *Hook. f. in Hook. Kew Journ.* ix. 200. *t.* 6.—Flores hermaphroditi, irregulares. Sepala 5, inæqualia, glandulis fimbriatis marginata, 2-seriatim imbricata. Petala 5, subæqualia, breviter unguiculata, pilosa. Discus obliquus, excentricus, antice obsoletus, postice in glandulam inæqualiter 4–5-lobam tumens. Stamina 8, disco intus inserta v. disco superposita, declinata, filamentis liberis glabris. Ovarium breviter stipitatum, oblongum, 3-gonum, glandulosum, 3-loculare; stylus subulatus, stigmate simplici; ovula in loculis 2, superposita. Fructus ignotus.—Frutex glaberrimus. Folia alterna, exstipulata, impari-pinnata, petiolo marginato, foliolis multijugis oppositis et alternis in petiolulum angustatis obliquis coriaceis obtuse serratis. Panicula terminalis, pedunculis pedicellisque compressis basi bracteolatis. Flores aperti, majusculi, calyce et ovario glandulis magnis pedicellatis ornatis.

Species 1, insulæ Pinetorum Novæ Caledoniæ incola. Genus anomalum, *Diplopeltidi* et *Kœlreuteriæ* affine, etsi stamina vix disco intus inserantur.

21. **Æsculus,** *Linn. Gen.* 462. (Hippocastanum, *Gærtn. Fruct.* ii. 135. *t.* 3.)—Flores polygami, irregulares. Calyx campanulatus, v. tubulosus, 5-fidus, lobis inæqualibus imbricatis. Petala 4–5, inæqualia, unguiculata, inappendiculata, imbricata. Discus integerrimus, annularis v. unilateralis. Stamina 5–8, centrica, intra discum inserta, libera. Ovarium sessile, oblongum v. lanceolatum, 3-loculare; stylus elongatus, stigmate simplici; ovula in loculis gemina, angulo centrali superposita, horizontalia v. inferiore adscendente micropyle infera, superiore pendulo micropyle supera. Capsula coriacea, lævis v. echinata, 3-loba v. subglobosa, loculicide 3-locularis v. abortu 1–2-locularis. Semina abortu solitaria, subglobosa, hilo magno, testa coriacea; cotyledones crassæ, sæpe conferruminatæ.—Arbores et frutices. Folia opposita, exstipulata, digitatim 5–9-foliolata, foliolis serratis. Flores in racemos v. paniculas terminales thyrsoideas dispositi, albi rubri v. pallide flavi.

Species ad 14, in America boreali et montibus Novæ Granatæ, Mexici, Himalayæ, Persiæ, et Peninsulæ Malayanæ indigenæ. *Æsculus et Pavia, DC. Prod.* i. 597, 598. *Walp. Rep.* i. 423: *Ann.* ii. 226; iv. 381. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 176, 177. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 161. *Bot. Mag. t.* 2118, 5017, 5117. *Jacquem. Voy. Bot. t.* 35.

Pavia, *Poir. Dict.* v. 93, apud auctores species capsula inermi donatas includit, et *Hippocastanum* illas capsula echinata, sed character hic nullius est valoris et omnino inconstans.

Billia, *Peyritsch, in Bot. Zeit.* 1858. 153, species 2 includit, alteram Mexicanam, alteram Novæ Granatæ incolam, foliis 3–5-foliolatis tantum ab aliis *Æsculi* speciebus distinguendas.

Macrothyrsus, *Spach,* et Calothyrsus, *Spach, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. ii. 61, 62, differunt tantum forma calycis, filamentisque in illo erectis in hoc subarcuatis declinatis.

22. **Ungnadia,** *Endl. Atakt. t.* 36.—Flores polygami, irregulares. Calyx subæqualis, campanulatus, 4–5-partitus, lobis imbricatis. Petala 4–5, subæqualia, unguibus apice connato-cristatis. Discus unilateralis, obliquus, linguæformis. Stamina 7–10, inæquilonga, centrica, declinata, basi cum disco et stipite ovarii connata. Ovarium stipitatum, ovoideum, 3-loculare; stylus subulatus, stigmate simplici; ovula in loculis gemina, medio axi affixa, primum collateralia, adscendentia, amphitropa v. anatropa, micropyle infera. Capsula 3-loba, loculicide 3-valvis, coriacea, loculis 1-spermis. Semina globosa, exarillata, hilo magno; cotyledones crassissimæ, conferruminatæ.—Arbor parva frutexve. Folia alterna, exstipulata, impari-pinnata, foliolis 3–7-jugis serratis, terminali longe petiolulato. Flores in fasciculos corymbosve laterales aggregati, pedicellis medio articulatis; corolla rosea. Semina emetica.

Species 1, Texana. *Walp. Rep.* v. 371. *A. Gray, Gen. Ill.* 209. *t.* 178, 179.

23. **Magonia,** *St. Hil. in Mem. Mus.* xii. 336. *t.* 12, 13; *Pl. Rem.* 238. *t.* 23, 24. (Phæocarpus, *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. 61. *t.* 37, 38?)—Flores polygami, regulares. Calyx subobliquus, 5-partitus, imbricatus. Petala 5, inæqualia, linearia, patentia, esquamata. Discus magnus, irregularis, completus, dorso in lamellas 2 linguæformes exteriore longiore productus. Stamina 8, intra discum inserta, declinata, in fl. ♀ brevissima, filamentis elongatis. Ovarium ovoideum, 3-loculare; stylus elongatus, curvus, stigmate obsolete 3-lobo; ovula in loculis ∞, angulo centrali 2-seriatim affixa, horizontalia. Capsula lignosa, globoso-

3-gona, 3-locularis, loculicida, valvis a columna centrali basi et apice in septum producta solutis. Semina in loculis 6–8, basi columnæ inserta, compressa, adscendentia, imbricata, transverse oblonga, testa chartacea in alam producta, umbilico marginali; embryo rectus, cotyledonibus magnis suborbiculatis.—Arbor, cortice suberoso. Folia alterna, exstipulata, abrupte pinnata, foliolis emarginatis integerrimis. Flores paniculati v. racemosi.

Species 2, Brasilienses. *Walp. Rep.* i. 422.

24. **Cupania,** *Linn. Gen. n.* 279.—Flores regulares, polygamo-dioici. Sepala 4–5 (rarius 3–6), orbiculata, concava, late 2-seriatim imbricata. Petala 4–5 v. 0, nuda v. villosa v. 1–2-squamata, squamis membranaceis v. coriaceis glabris v. varie tectis, nunc petalis latioribus. Discus æqualis, sæpissime annularis v. tumidus, crenatus, glaber v. tomentosus. Stamina 8, rarius 5–6–10–12, disco intus inserta, centrica, filamentis sæpius brevibus glabris v. villosis; antheræ sæpius inclusæ, oblongæ. Ovarium ovoideum, obovatum v. obcordatum, 2–3- rarius 4-loculare; stylus brevis v. elongatus, interdum 2–3-fidus, stigmate simplici v. lobato; ovula in loculis solitaria, axi juxta basin affixa. Capsula obovata obcordata v. ovoidea, rarissime globosa, coriacea, subcarnosa, crustacea v. ossea, 2–4-loba, 2–4-locularis, 2–4-valvis, interdum secus axin 3-partibilis, lobis connatis v. fere liberis et divaricatis. Semina subglobosa v. oblonga, arillo plus minus tecta, rarius exarillata, testa coriacea v. crustacea; embryo crassus, curvus, cotyledonibus plano-convexis, radicula inflexa.—Arbores v. frutices erecti, glabri, pubescentes v. tomentosi. Folia alterna, exstipulata, impari- v. abrupte pinnata, foliolis alternis oppositisque sæpius integerrimis. Flores paniculati v. racemosi, sæpius virides albi v. rufescentes. Capsulæ loculi intus glabri v. hispidi v. tomentosi.

Species (exclusis *Ratoniis*) ad 30 adnumerantur, sed multæ præcipue Americanæ quoad genus dubiæ sunt; regiones tropicas totius orbis incolunt, in Africa rariores. *DC. Prod.* i. 612. *Walp. Rep.* i. 418; ii. 815; v. 363: *Ann.* 214; iv. 379 (species variæ exclusæ). *Gærtn. Fruct. t.* 177 *St. Hil. Fl. Bras. Mer. t.* 80. *A. Rich. Fl. Cub. t.* 31.

Genus multis aliis *Sapindeis* arcte connexum: e.g. species calyce parvo a *Ratonia* ægre distinguendæ sunt; a *Sapindis* variis et a *Deinbolliæ* specie una 8-andra differt tantum coccis v. lobis fructus dehiscentibus, a *Diploglottide* disco completo, a *Talisia* præcipue fructu dehiscente.

Dictyoneura, *Blume, Rumphia,* iii. 163, differt tantum (ex auctore) floribus 5-meris, capsula carnosa, et ovario 2-loculari; ad *Cupaniam* a Miquelio reducta est.

Trigonis, *Jacq. Stirp. Amer. t.* 102, Digonocarpus et Trigonocarpus, *Vell. Fl. Flum.* iv. *t.* 14 et 15, Vourana, *Aubl. Pl. Gui. Suppl.* 12 *t.* 373, et Guioa, *Cav. Ic.* 49. *t.* 373, omnes species *Cupaniæ.*

Blighia, *Kœnig, Ann. Bot.* ii. 571. *t.* 16, 17, est *Cupaniæ* species staminibus longe exsertis et squama petalo longiore; huic maxime affinia sunt Molinæa, *Juss. Gen.* 245; *Lamk. Ill. t.* 305, et Dimereza, *Labill. Sert. Austr. Caled. t.* 51 (Diplopetalon, *Spreng. Cur. post* 146), quæ ambæ *Cupaniæ* genuinæ sunt.

25. **Ratonia,** *DC. Prod.* i. 618. (Arytera, *Blume, Rumphia,* iii. 170.)—Flores polygamo-dioici, regulares. Calyx parvus, cupularis, breviter 4–5-lobus, lobis leviter imbricatis v. subvalvatis v. apertis. Petala 0 v. 4–5, intus squamigera, sæpissime brevia, obovato-spathulata, villosa. Discus completus, annularis v. tumidus. Stamina 7–10, disco intus inserta, centrica, filamentis filiformibus sæpissime villosis; antheræ breviter oblongæ, longe exsertæ. Ovarium substipitatum, 2–3-gonum, 1–3-loculare; stylus terminalis, stigmate 2–3-dentato; ovula in loculis solitaria, medio axi inserta. Capsula coriacea, 1–3-loba, sessilis v. stipitata, lobis globosis compressis oblongis v. cymbiformibus 2-valvibus. Semina arillata, testa crustacea; cotyledones crassæ, sæpe curvæ.—Arbores sæpe elatæ. Folia alterna, exstipulata, abrupte pinnata, foliolis alternis v. sæpe oppositis integerrimis v. rarius serratis. Racemi paniculati, sæpe elongati, graciles, multiflori. Flores parvi, pedicellati.

Species ad 45, omnes tropicæ, Australienses, Asiaticæ, Mauritianæ, et Americanæ. Genus a *Cupaneis* calyce parvo, basi integro, subvalvato v. obscurius imbricato (sæpe ægre) distinguendum, *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 126. *A. Rich. Fl. Cub. t.* 32. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 586, *et Suppl.* i. 509 (*Arytera*). *Labill. Sert. Austr. Caled. t.* 73 (*Cupania*).

Lepidopetalum, *Blume, Rumph.* iii. 171 (Lachnopetalum, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1848, ii. 571), arbor Philippinensis, non differt nisi petalis minutissimis.

ZYGOLEPIS, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1848. ii. 573, a *Ratonia* vix differt calyce altius lobato, lobis magis imbricatis, fructusque lobis divaricatis ovoideis. Squamulæ petalorum 2 lamina ampliores sunt.

MISCHOCARPUS, *Blume, Bijdr. et Rumphia*, iii. 166 (Cupania Lessertiana, *Cambess. in Mem. Mus.* xviii. *t.* 3), ad *Ratoniam* referendus est. An PEDICELLIA, *Lour.? Fl. Coch.* 655, *cf. Blume, l. c.*

TINA, *Rœm. et Sch. Syst. Veg.* v. 414 (GELONIUM, *Gærtn. Fruct.* ii. 271. *t.* 139), est secus descriptionem *Ratoniæ* species.

MATAYBA, *Aubl. Pl. Gui.* i. 331. *t.* 128 (EPHIELIS, *Schreb. Gen.* 253) ex icone floris, videtur species *Ratoniæ*. Ovula ex Cambessedesio solitaria, etsi fructus loculi (perperam?) ab Aubletio 2-spermi depicti sunt.

Schmidelia anodonta et *pyriformis*, F. Muell. in Fragm. Phyt. Austr. i. 2, species sunt *Ratoniæ*.

26. **Eriocœlum,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores regulares, polygamo-monoici. Calyx parvus, 5-partitus, lobis valvatis v. subvalvatis. Petala 0 v. 5, parva, membranacea, squamis 2 lamina latioribus aucta. Discus pateriformis, membranaceus, liber, 8–10-crenatus, costis radiantibus 8–10 auctus. Stamina 8–10, disco intus inserta, centrica, filamentis filiformibus elongatis longe exsertis glabris; antheræ parvæ. Ovarium in fl. ♂ rudimentarium, globosum, strigosum, in fl. ♀ non visum. Capsula coriacea, subglobosa, strigoso-hispida, 3-locularis, loculicide 3-valvis, loculis 1-spermis intus lanuginosis. Semina immatura medio axi affixa.—Arbores, ramulis petiolis foliisque subtus ad costas et inflorescentia pilis castaneis strigosis. Folia alterna, exstipulata, abrupte pinnata, foliolis 2–4-jugis suboppositis oblongis v. oblongo-lanceolatis acuminatis integerrimis, nervis arcuatis subtus prominulis. Racemi axillares, compositi v. simplices, elongati. Flores subfasciculati, breviter pedicellati, parvi, pedicellis basi bracteolatis. Fructus fulvus.

Species 2, Africæ occidentalis tropicæ incolæ. Genus habitu et disco membranaceo pateriformi radiatim costato a *Cupania* diversum.

27. **Cubilia,** *Blume, Rumphia*, iii. 100.—Flores regulares. Sepala 5. Petala 5. Discus completus, 5-lobus. Stamina 5, ovario circumposita, filamentis latis incurvatis. Ovarium centrale, sessile, 2-3-lobum, 2-3-loculare; styli 2–3, breves, stigmatibus simplicibus; ovula . . . Fructus 1-3-coccus, coccis ellipsoideis corticatis tuberculatis v. crinitis in partes 2 dehiscentibus 1-spermis. Semina fundo pericarpii affixa, arillo incompleto involucrata.—Arbores. Folia parva v. impari-pinnata, foliolis oppositis v. alternis integerrimis glabris. Flores racemoso-paniculati, terminales. (*Descr. ex Blumeo.*)

Species 2, Amboinensis et Philippinensis. Genus a nobis non visum, fide Blumei *Nephelio* quam maxime affine, differt fructibus dehiscentibus et arillo parvo. "Boa Massy," *Rumph. Herb. Amb. Auctuar.* 5. *t.* 3.

28. **Paranephelium,** *Miq., Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 509.—Flores polygami. Calyx cupularis, 5-partitus, valvatus, apice leviter imbricatus. Petala 5, brevia, squamæformia. Discus crenulatus, in centro floris, hirtellus. Stamina 10, filamentis brevibus; antheræ ovatæ, acutæ; styli 3, in unum connati? Capsula lignosa, 3-valvis, valvis extus crasso-muricatis crassis, 1-sperma. Semen pellicula tenui (arillo) obductum, testa subcoriacea; embryonis conduplicati cotyledones crassæ.—Foliola 3–2-juga cum impari, opposita v. subopposita, petiolo petiolulisque inferne tumidis, lanceolato-oblonga, supra lucida, subtus lucidula, in nervis et petiolulis pilosula cito glabrata. Paniculæ ramosæ, axillares et supraaxillares, dense tomentellæ. Flores pedicellati, calyce extus tomentello. Capsula nucis *Juglandis* mole. (*Descr. ex Miquelio.*)

Species 1, Sumatrensis, nobis non visa. Si genus revera servandum, nomen mutandum erit ob *Paranephelium*, Pœpp., inter *Compositas*.

29. **Thouinia,** *Poiteau, in Ann. Mus.* iii. 70. *t.* 6, 7. (Thyana, *Ham. Prod. Fl. Ind. Occ.* 36. Vargasia, *Bert. in Spreng. Syst.* ii. 283.)—Flores regulares, polygamo-dioici v. unisexuales. Calyx parvus, 4–5-partitus, lobis vix imbricatis æqualibus. Petala 4–5 v. 0, infra discum inserta, parva, integra v. 2-partita, esquamata v. squamula villosa aucta. Discus completus, annularis, lobatus. Stamina 8–10, centrica, filamentis elongatis pilosis liberis. Ovarium centricum, 3-lobum, 3-loculare; stylus elongatus, 3-fidus v. integer; ovula in loculis solitaria, axi prope basin affixa. Fructus samaræ 3, divaricatæ, longe alatæ, ab axi centrali solutæ, coriaceæ, basi 1-spermæ, loculis intus glabris. Semina oblonga, exarillata; testa

membranaceæ; cotyledones crassæ, plano-convexæ v. conferruminatæ; radicula incurva.—Arbores v. frutices, erecti v. scandentes, ecirrosi v. ramulis cymæ in cirros circinatos desinentibus. Folia alterna, exstipulata, 3-foliolata v. pinnata rarius 1-foliolata. Flores parvi v. minuti, racemosi cymosi v. in cymas subglobosas paniculatas dispositi. Quoad samaras *Aceri* subsimilis.

Species ad 12, Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* i. 612. *Walp. Rep.* i. 420 (*excl. sp.*); v. 365. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 126. *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin. t.* 56.

30. **Atalaya,** *Blume, Rumphia,* iii. 186.—Flores polygamo-dioici, regulares. Sepala 5, 2-seriata, libera, concava, coriacea, late imbricata. Petala 5, æqualia, sub disco inserta, unguiculata, supra unguem squamula aucta v. penicillata. Discus annularis, completus. Stamina 8, centrica, erecta, inclusa, filamentis inæqualibus. Ovarium sessile, subglobosum, 3-loculare; stylus brevis, 3-gonus, angulis stigmatosis; ovula in loculis solitaria, e basi axis adscendentia. Fructus samaræ 3, longe alatæ, ab axi centrali solutæ, coriaceæ, 1-spermæ, indehiscentes, intus pilosæ. Semina ovoidea, adscendentia, exarillata, testa coriacea; cotyledones crassæ, inæquales, plano-convexæ; radicula brevis, descendens.—Arbores et frutices glaberrimi, ramulis teretibus v. angulatis. Folia alterna, exstipulata, 1–3-foliolata v. pinnata, rachi et petiolo interdum foliaceis, foliolis integerrimis sæpe linearibus coriaceis reticulatim venosis. Paniculæ ramosæ, terminales et axillares. Flores albi. Quoad samaras *Aceri* et *Thouiniæ* similis.

Species ad 6, Australiæ tropicæ et subtropicæ et Ins. Timor incolæ. *A. Rich. Sert. Astrol. t.* 12. (*Thouinia.*)

31. **Talisia,** *Aubl. Pl. Gui.* i. 349. *t.* 136 (*non Benth. in Kew Journ.* ii. 212). (Comatoglossum, *Karst. et Trian. in Linnæa,* xxviii. 436.)—Flores polygamo-dioici, regulares. Sepala erecta, 2-seriata, late imbricata v. marginibus vix imbricatis. Petala 5 (rarius plura), imbricata, unguiculata, marginibus villosis, interdum medio cohærentia, facie lamina integra v. 2-fida densissime barbata aucta. Discus completus, tumidus, pilosus v. villosus, crassus, lobatus. Stamina 8 (rarius 5–7), centrica, filamentis brevibus v. elongatis sæpe glabris; antheræ basifixæ, lineares, apiculatæ. Ovarium in disco sessile, villosum, 3-lobum, 3-loculare, in stylum attenuatum, stigmate 3-lobo v. 3-radiato; ovula in loculis solitaria, e basi axis adscendentia. Fructus siccus, indehiscens, anguste ovoideus, acuminatus, pubescens v. glaber, teretiusculus, abortu 1-locularis, 1-spermus, crustaceus v. coriaceus. Semen erectum, arillatum?—Arbores v. arbusculæ. Folia alterna, exstipulata, abrupte pinnata, foliolis alternis et oppositis coriaceis oblongis acuminatis integerrimis. Paniculæ ramosæ. Flores mediocres v. parvi.

Species ad 18, Brasiliæ borealis, Novæ Granatæ, et Guianæ incolæ. *DC. Prod.* i. 609. *Cambess. in Mem. Mus.* xviii. 48. An genera duo hic confusa?, alterum (Comatoglossum, *Karst. et Trian.*) sepalis latis concavis 2-seriatim latissime imbricatis; alterum calycis lobis angustis leviter imbricatis. Genus nisi fructu ægre a *Cupania* et *Sapindo* distinguendum.

Acladodea, *Ruiz et Pav. Prod.* 133. *t.* 29, est verisimiliter *Talisiæ* species.

32. **Melicocca,** *Linn. Gen. n.* 47.—Flores regulares, polygamo-dioici. Calyx alte 4–5-lobus, lobis orbiculatis glabris membranaceis imbricatis. Petala 4–5, orbiculata v. obovata, membranacea, esquamata. Discus planiusculus, glaberrimus, 4–5-lobus. Stamina 8, centrica, filamentis liberis elongatis glabris filiformibus; antheræ parvæ, extrorsum dehiscentes. Ovarium ovoideum v. oblongum, perfecte v. imperfecte 2–3-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmate simplici v. 2–3-lobo; ovula in loculis 1 v. 2, superposita. Drupa ovoidea, subcarnosa v. sicca, putamine crustaceo 1–2-loculari loculis 1-spermis. Semina erecta, arillo pulposo involuta, testa coriacea; embryo rectus, cotyledonibus crassis coalitis.—Arbores sæpe glaberrimæ. Folia alterna, exstipulata, abrupte pinnata, foliolis 2–3-jugis suboppositis sessilibus membranaceis. Racemi elongati, simplices v. paniculatim ramosi, floribundi. Flores inter minores.

Species 2–3, unica in India occidentali vulgaris, altera? Brasiliensis, tertia valde dubia (*M. olivæformis,* H. B. et K.) Venezuelana. *DC. Prod.* i. 615 (*Melicocca* § *Oococca*). *A. Juss. in Mem. Mus.* iii. 187. *t.* 4. *Jacq. Stirp. Amer. t.* 72 (*Melicoccus*).

33. **Lecaniodiscus**, *Planch. in Hook. f. Fl. Nig.* 251.—Flores regulares, polygamo-dioici. Sepala 5, rotundata, valde concava, late 2-seriatim imbricata. Petala 0. Discus completus, obscure 10-crenatus. Stamina 10, centrica, filamentis filiformibus glaberrimis longe exsertis; antheræ elongatæ, oblongæ. Ovarium centricum, villosum, ovoideum, 3-loculare, in stylum brevissimum subattenuatum, stigmate crasso reflexo 3-lobo; ovula in loculis solitaria, e basi axis adscendentia. Drupa ovoidea v. globosa, tomentosa, acuta, abortu 1-locularis, sicca, crustacea, 1-sperma. Semen erectum, ovoideum, arillo mucoso inclusum, testa crustacea nitida; embryo rectus, cotyledonibus conferruminatis.—Arbor parva, ramulis petiolis et inflorescentia pubescentibus. Folia alterna, exstipulata, impari- v. abrupte pinnata, foliolis suboppositis 2–4-jugis oblongis integerrimis membranaceis. Racemi simplices v. basi ramosi. Flores pedicellati, fragrantes.

Species 1, Africæ tropicæ occidentalis cis æquatorem incola.

34. **Macphersonia**, *Blume, Rumphia*, iii. 156.—Sepala 5, rotundata, 2-seriatim imbricata. Petala 5, parva, unguiculata, late obovato-spathulata, truncata v. lobata, esquamata. Stamina 8, disco intus inserta, filamentis filiformi-subulatis glabris recurvis; antheræ cordato-oblongæ, punctato-scaberulæ. Discus annularis. Ovarium centricum, turbinatum, substipitatum, 2-loculare; stylus brevis, stigmate parvo 3-lobo; ovula in loculis solitaria, erecta. Fructus indehiscens, oblique globosus, stipitatus, stigmate apiculatus, lævis, pisiformis, 1-locularis (loculis 2 effœtis contractis). Semen erectum, sessile, hilo lato, arillo tenui apice pervio indutum, testa crassa; embryo non visus.—Arbor? ramosissima, ramis teretibus. Folia dense conferta, alterna, exstipulata, 2-pinnata, rachibus et petiolo pubescentibus, pinnis oppositis 3–4-jugis, foliolis sub 10-jugis suboppositis sessilibus oblique oblongis obtusis integerrimis venulosis. Racemi axillares, fructiferi stricti, foliis breviores. Flores perfecti non visi, pedicellati, pedicellis fructiferis patentibus basi articulatis infra articulum bracteola subulata stipatis.

Species 1, Ins. Nissobe et Madagascariæ incola.

35. **Hippobromus**, *Eckl. et Zeyh. Enum.* 151.—Flores regulares, polygami. Sepala 5 persistentia, rotundata, concava, inæqualia, late imbricata. Petala 5, obovata, glabra, ciliato-lacera, esquamata. Discus completus, annularis. Stamina 8, centrica, exserta, filamentis filiformibus glabris; antheræ oblongæ. Ovarium subglobosum, 3-loculare, sericeo-tomentosum; stylus brevis, crassus, stigmate capitato 3-fido; ovula in loculis solitaria v. rarius 2, medio axi affixa. Fructus globosus, obscure 3-lobus, coriaceus, corticatus, 3-locularis, loculis 1- rarius 2-spermis, indehiscens. Semina horizontalia, exarillata; cotyledones virides, conduplicatæ.—Arbor resinifera, ramulis tomentosis. Folia alterna, exstipulata, abrupte pinnata, foliolis sessilibus suboppositis dentatis serratis v. integerrimis. Paniculæ densifloræ, floribus subglobosis sericeo-tomentosis, in sicco fulvis. Fructus pisiformis.

Species 1, Africæ australis incola. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 241.

36. **Anomosanthes**, *Blume, Rumphia*, iii 151, *in obs. sub Lepisanthe.*—Flores polygamo-dioici. Sepala 5, inæqualia, rotundata, concavissima, coriacea, latissime imbricata. Petala 5, æqualia, orbiculata, glabra, ima basi squamula parva aucta. Discus crassus, annularis, glaber, uno latere tenuiore v. emarginato. Stamina 8, circa ovarium regulariter disposita, filamentis subæqualibus villosis; antheræ oblongæ, inclusæ, glabræ. Ovarium hirsutum v. villosum, 3-gonum, 3-loculare, in stylum brevissimum attenuatum, stigmate subsessili integro v. 3-lobo; ovula in loculis solitaria. Fructus (in unica tantum specie visus) 3-gonus, 3-lobus, villosus, crasse coriaceus, 3-locularis, indehiscens. Semina axi loculi affixa, exarillata, compressa, oblonga; cotyledones subæquales, superpositæ.—Arbores elatæ, glabræ v. pubescenti-tomentosæ. Folia alterna, exstipulata, impari-pinnata, foliolis suboppositis v. alternis petiolulatis oblongis integerrimis coriaceis, petiolo apice excurrente. Inflorescentia axillaris v. ramea, elongata, racemosa, pedunculis 3–5-floris, pedicellis basi bracteolatis. Flores globosi, magni v. parvi, sericei v. pubescentes.

Species 4? Peninsulæ, et Archipelagi Indiæ incolæ. *Wight et Arn. Prod.* i. 111. *Wight, Ill.* i. 141 (*Sapindus deficiens*). Genus ob fructum speciei unicæ tantum e Malacca (quæ non est typica)

notum, adhuc dubium. Ab *Erioglosso* et *Hemigyrosa*, quibus proxime affine est, differt, petalis orbiculatis, squama basilari, disco completo etsi uno lätere minus evoluto, staminibusque non unilateralibus.

37. **Scorodendron,** *Blume, Rumphia,* iii. 149.—Flores polygamo-dioici, regulares. Sepala 5, 2-seriata, imbricata. Petala 5, æqualia, supra unguem crista duplici 2-loba crispato-lacera aucta. Discus annularis, glaber, regularis. Stamina 10, centrica, filamentis pubescentibus subæqualibus; antheræ inclusæ. Ovarium centrale, sessile, 2-loculare; stylus terminalis, simplex, stigmate obsolete 2-dentato; ovula in loculis solitaria, axi affixa. Fructus ovoideus, siccus, stylo persistente cuspidatus, indehiscens, 2-locularis. Semina membranaceo-arillata?, testa membranacea; embryo curvatus, cotyledonibus crassis inæqualibus.—Arbuscula, odore alliaceo. Folia alterna, exstipulata, imparipinnata, foliolis oppositis integerrimis glabris. Racemi axillares et terminales, subcompositi, divaricati v. penduli. Flores subfasciculati, albi. (*Descr. ex Blumeo.*)

Species 1, Timorensis. Genus nobis non visum.

38. **Lepisanthes,** *Blume, Bijdr.* 238; *Rumphia,* iii. 151.—Flores regulares, polygamo-dioici. Sepala 4–5, 2-seriata, imbricata. Petala 4–5, conniventia, supra unguem squama cucullata aucta. Discus annularis, regularis. Stamina 8, centrica, erecta, filamentis æqualibus liberis. Ovarium centrale, sessile, 3-loculare; stylus terminalis, stigmate obtuso; ovula in loculis solitaria, angulo centrali medio affixa. Drupa putamine 3-loculari, loculis 1-spermis. Semina erecta; cotyledones crassissimæ, inæquales.—Arbores et frutices. Folia alterna, exstipulata, pari- v. impari-pinnata, foliolis suboppositis integerrimis. Flores in racemos spicæformes axillares et terminales dispositi. (*Descr. ex Blumeo.*)

Species ad 3, Insularum Archipelagi Indici incolæ. *Miquel, Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 562. Genus a *Sapindo* differt habitu, racemis spicæformibus, et fructu 3-gono non lobato.

39. **Jagera,** *Blume, Rumphia,* iii. 155.—Flores regulares. Sepala 3–5, 2-seriata, imbricata. Petala 3–5, intus supra basin utrinque appendice aucta. Discus completus, annularis. Stamina 8, centrica, libera, villosiuscula; antheræ puberulæ. Ovarium sessile, turbinatum, 3- raro 4-gonum, 3–4-loculare; stylus brevis, crassus, stigmate obtusiusculo 3–4-sulcato; ovula in loculis solitaria, ab axi supra basin adscendentia. Fructus baccatus, hirsutus, 3–4-locularis, loculis 1-spermis in fundo maxime stuposis. Semina exarillata, testa coriacea, embryone curvato.—Arbores. Folia alterna, exstipulata, petiolata, abrupte pinnata, foliolis oppositis alternisque serratis. Racemi spicæformes, ramosi, axillares et subterminales. Flores minuti, fasciculati. (*Descr. ex Blumeo.*)

Species 3–4?, Asiæ tropicæ, Nov. Guineæ et Madagascariæ incolæ. Genus nobis ignotum. *Hassk. Hort. Bog.* i. 137. *Rumph. Herb. Amb.* 1. *t.* 53. *f.* 2: *Roxb. Fl. Ind.* ii. 284 (*Sapindus serratus*).

40. **Chytranthus,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores hermaphroditi?, irregulares. Calyx urceolaris, crasse coriaceus, obliquus, supra medium 5-lobus, pubescens, lobis crassis inæqualibus erectis valvatis. Petala 5, inæqualia, lineari-spathulata, erecta, calyce paulo longiora, extus pilosa, apice incurva, basi in unguem brevem crassum attenuata, supra unguem squama brevi et processu subulato inter unguem et laminam aucta. Discus annularis, crassiusculus, pubescens. Stamina 8, intra discum inserta, in phalanges 2 oppositas approximata, filamentis subulatis pilosis; antheræ lineari-oblongæ, connectivo dorso basi incrassato. Ovarium 3-lobum, breve, tomentosum, 3-loculare; stylus terminalis, apicem versus incurvus, 3-fidus, lobis intus stigmatosis subulatis tortis; ovula in loculis solitaria, erecta. Capsula magna, late orbiculata, ad axin fere 3-loba, lobis compressis coriaceis, 3-locularis, loculis intus parce pilosis demum 2-valvibus? Semina exarillata, orbiculata, compressa, hilo elongato secus marginem interiorem loculo adnata, testa coriacea opaca, albumine 0; cotyledones conferruminatæ, testæ adhærentes; radicula inconspicua.—Arbor parva. Folia alterna, exstipulata, elongata, pinnata, petiolo tereti valde elongato stricto, foliolis magnis sub-8-jugis alternis et oppositis breviter petiolatis elongatis oblongo-lanceolatis longe acuminatis membranaceis integerrimis glaberrimis

superne lucidis. Racemi ramei, fasciculati, dense tomentosi, simpliciusculi v. parce ramosi, fructiferi elongati. Flores albi?, breviusculi, pedicellati, pedicellis basi bracteatis. Fructus pubescens, magnus, edulis.

Species 1 (*C. Mannii*), Insulæ Principis in ora Africæ occidentalis incola. Genus variis notis *Anomosanthi* affine.

41. **Schleichera**, *Willd. Sp. Pl.* iv. 1096. (Cassumbium, *Rumph. Herb. Amb.* i. *t.* 57, *ex Hamilt. in Wern. Trans.* v. 357. Koon, *Gærtn. Fruct.* ii. 486, *t.* 180.)—Flores regulares, polygamo-dioici. Calyx parvus, 4–6-fidus, valvatus v. obscure imbricatus. Petala 0. Discus completus, repandus, glaber. Stamina 6–8, rarissime 4–5, centrica, filamentis elongatis puberulis; antheræ subrotundæ. Ovarium ovoideum, 3–4-loculare, in stylum rigidum attenuatum, stigmate capitato 3–4-lobo lobis revolutis; ovula in loculis solitaria, erecta. Fructus siccus, subcrustaceus, ovoideus, stylo cuspidatus, 1–3-locularis. Semina erecta, arillo pulposo involuta, turbinata, compressa, testa tenui crustacea nigra; embryo conduplicatus, cotyledonibus inæqualibus connatis.—Arbores. Folia alterna, exstipulata, abrupte v. impari-pinnata, foliolis suboppositis paucijugis integerrimis v. undulato-repandis glabris reticulatim venosis. Racemi graciles, simplices v. paniculati. Flores parvi, fasciculati, gracile pedicellati. Fructus interdum (morbide?) spinis armatus.

Species 2?, altera per Asiam tropicam vulgaris; altera (fructu ignoto) Philippinensis. *Walp. Rep.* v. 366: *Ann.* ii. 222. *DC. Prod.* i. 615. Melicocca? *Juss. in Mem. Mus.* iii. 187. *t.* 8.

42. **Glenniea**, *Hook. f. gen. nov.*—Flores regulares, polygami. Calyx parvus, 5-lobus, lobis acutis valvatis. Petala minuta, latiora quam longa, breviter unguiculata, concava, villosa. Discus completus, expansus, carnosus, glaber, lobatus. Stamina 8 (perfecta?), filamentis brevibus subulatis; antheræ breves, didymæ. Ovarium 3-gonum, ovoideum, basi contractum, puberulum, 3-loculare, in stylum brevissimum conicum attenuatum, stigmatibus 3 breviter decurrentibus confluentibus 2-lobis; ovula in loculis solitaria. Fructus (a nobis non visus) pomiformis, crasse carnosus, obscure lobatus, 3-locularis, 3-spermus v. abortu 1–2-locularis 1–2-spermus. Semina subglobosa, testa lævi brunnea, arillo 0.—Arbor ramosa magna, ramulis glabris. Folia alterna, imparipinnata, foliolis 1–2-jugis petiolulatis ovali-oblongis vel anguste oblongis integerrimis margine undulatis glaberrimis reticulatis. Racemi simplices v. ramosi, oppositifolii, minute pilosi. Flores parvi, pubescentes.

Species 1, Zeylanica. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 56 (*Sapindus unijugus*).

43. **Sapindus**, *Linn. Gen. n.* 449.—Flores polygami, regulares. Sepala 4–5, 2-seriata, late imbricata. Petala 4–5, nuda v. intus squamis 1 v. 2 glabris villosisve supra unguem aucta. Discus completus, annularis v. elevatus. Stamina 8–10 (rarius 4–7 v. plura), centrica, filamentis liberis sæpissime pilosis; antheræ versatiles. Ovarium integrum v. 2–4-lobum, 2–4-loculare; stylus terminalis, stigmate 2–4-lobo; ovula in loculis solitaria, e basi anguli interioris adscendentia. Fructus carnosus v. coriaceus, 1–2-(rarius 3–4-)coccus, coccis oblongis globosisve indehiscentibus. Semina sæpissime globosa, exarillata, testa crustacea v. membranacea; embryo rectus, curvus, cotyledonibus crassis, radicula brevi.—Arbores et frutices, interdum subscandentes. Folia alterna, exstipulata, simplicia 1-foliolata v. abrupte pinnata, foliolis integerrimis rarissime serratis. Racemi v. paniculæ terminales v. axillares. Fructus siccus v. baccatus.

Species ad 40, perplurimæ incertæ, in tropicis totius orbis obviæ, in subtropicis rariores. *DC. Prod.* i. 607. *Walp. Rep.* i. 416; v. 362: *Ann.* i. 134; ii. 211; iv. 378. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 240. *Gærtn. Fruct.* i. 341. *t.* 70. *St. Hil. Pl. Us. t.* 63: *Fl. Bras. Mer. t.* 81. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 37. *Wight, Ill. t.* 51. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 180. *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, *pars* i. 401.

Aphania, *Blume, Bijdr.* 236, fide Miquelii (*Fl. Ind. Bat.* 1. *pars* ii. 52), sectionem efficit *Sapindi* floribus symmetricis et disco completo.

Didymococcus, *Blume, Rumphia*, iii. 103 *in obs. sub Nephelio*, includit species paucas Indiæ orientalis, coccis 2 ovoideis carnosis v. membranaceis, et foliis sæpe 1-foliolatis v. simplicibus; sed nostra sententia genus non a *Sapindo* differt, nam in specie una *Didymococci* folia simplicia et pinnata evadunt, et in altera fructus 3-coccus est. *S. Rarak*, ob discum incompletum, floresque irregulares petalo quinto deficiente ad sectionem priorem Ordinis sub nomine *Dittelasmatis* retulimus.

44. **Capura**, *Blanco, Fl. Filip.* 234. (Otophora, *Blume, Rumphia*, iii. 142. Otolepis, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1848. *pars* i. 512.)—Flores regulares, polygami. Sepala 4–5, concava, late 2-seriatim imbricata. Petala 4–5, sæpe minuta v. 0, margine utrinque auriculato-inflexa. Discus completus, annularis, integerrimus v. crenulatus. Stamina 6–9, disco intus inserta, filamentis brevissimis; antheræ breviter oblongæ, inclusæ, glabræ v. pubescentes v. villosæ. Ovarium 3–4-gonum, 3–4-loculare, stigmate subsessili radiato-3–4-lobo; ovula in loculis solitaria, supra basin affixa. Fructus integer v. profunde 1–4-lobus, 2–3-locularis, indehiscens, coriaceus v. corticatus, lobis globosis lævibus v. punctato-verrucosis. Semina arillata, testa chartacea; cotyledones crassæ, inæquales, superpositæ.—Arbores v. frutices. Folia alterna, exstipulata, pari- v. impari-pinnata, foliolis pauci- v. multijugis sessilibus oppositis alternisque integerrimis sæpe pellucido-punctatis infimis parvis stipulæformibus. Flores paniculati v. racemosi, axillares et terminales.

Species 8–9, omnes Malayanæ. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 559 (*Otophora*). Nephelium multijugum, *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 164, est *Capuræ* species ovario 3-lobo.

45. **Deinbollia**, *Schum. et Thonn. Beskr. Pl. Guin.* 242. (Prostea, *Cambess. in Mem. Mus.* xviii. 23. *t.* 1 C.)—Flores regulares, polygamo-monoici. Sepala 5, orbiculata, concava, coriacea, latissime 2-seriatim imbricata. Petala 5, obovata v. orbiculata, concava, cum calyce æquilonga, basi lanata v. squamata. Discus completus, annularis, elevatus. Stamina 12–20 (rarius 8), intra discum inserta, ∞-seriata, filamentis brevibus; antheræ lineari-oblongæ, inclusæ. Ovarium ad basin 2–3-partitum, locis subglobosis, 1-locularibus; stylus crassus, centralis, erectus, rectus v. tortus, curvus, longe stigmatosus; ovula in loculis solitaria, basi axis affixa. Fructus 1–3-lobus, lobis globosis lævibus crasse coriaceis. Semina globosa, arillo carnoso inclusa, testa coriacea; cotyledones inæquales, crassæ, plano-convexæ; radicula brevis incumbens.—Arbores glabræ v. pubescentes. Folia alterna, exstipulata, abrupte v. impari-pinnata, sæpe ampla, foliolis 2-multi-jugis sessilibus v. petiolulatis glabris integerrimis. Racemi axillares, breves v. elongati, simplices v. ramosi. Flores majusculi, globosi.

Species ad 6, Africæ tropicæ occidentalis incolæ. *Walp. Rep.* v. 371: *Ann.* i. 134; ii. 224.

46. **Xerospermum**, *Blume, Rumphia*, iii. 99.—Flores regulares, polygamo-dioci. Sepala 4, glabra, exteriora minora, 2-seriatim imbricata. Petala 4, sepalis breviora v. paulo longiora, spathulata, membranacea, esquamata, margine villosula. Discus annularis, angustus, carnosus, glaber. Stamina 8, inclusa, filamentis filiformibus pubescentibus; antheræ parvæ, glabræ. Ovarium sessile, muricatum, didymum, 2-loculare; stylus inter lobos basilaris, brevis, crassus, stigmate crasso vix 2-lobo villoso; ovula in loculis solitaria, basi axis affixa. Fructus 1–2-coccus, coccis sessilibus divergentibus ellipsoideis crasse coriaceis undique pyramidato-tuberculatis indehiscentibus intus glabris. Semina sessilia, ellipsoidea, exarillata, testa coriacea extus carnosa pilosa arillum simulante (*Griff. mss.*); embryo curvatus, cotyledonibus maximis crasse carnosis superpositis.—Arbor parva, ramulis puberulis. Folia alterna, exstipulata, abrupte pinnata v. pinnatim 3-foliolata, foliolis 1–2-jugis petiolulatis suboppositis elliptico-oblongis utrinque acutis coriaceis integerrimis lucidis utrinque reticulatim venosis. Racemi simpliciusculi, glabri, axillares et terminales, solitarii v. fasciculati. Flores parvi, viriduli, pedicellis articulatis basi bracteolatis. Fructus magnus.

Species 1, Archipelagi Indici incola.

47. **Nephelium**, *Linn. Mant. n.* 1277. (Euphoria, *Comm. ex Juss. Gen.* 248, *partim*; Dimocarpus, *Lour. Fl. Coch.* 233, *partim*.)—Flores regulares, polygamo-dioici. Calyx parvus, cupularis, 4–6-fidus, lobis brevibus valvatis v. leviter imbricatis. Petala 0 v. 4–6, villosa v. 2-squamata. Discus annularis v. tumidus, glaber v. pubescens. Stamina 6–10, disco intus inserta, centrica, longe exserta, filamentis filiformibus elongatis glabris v. villosis; antheræ parvæ. Ovarium breve, 2–3-lobum, obovatum v. obcordato-didymum, sæpe verrucosum; stylus inter lobos validus, 2–3-fidus v. 2–3-partitus, lobis recurvis; ovula in loculis solitaria, adscendentia. Frutus cocci 1–3, globosi v. ovoidei, liberi v. plus minus connati, coriacei v. cornei, læves v. sæpius spinis tuberculisque pyramidatis verrucosi v. horridi. Semina glo-

bosa v. ovoidea, arillo pulposo involuta, testa coriacea nitida; cotyledones crassæ, plano-convexæ.—Arbores, ramulis petiolis et inflorescentia sæpissime pubescenti-tomentosis. Folia alterna, exstipulata, abrupte pinnata, foliolis paucijugis suboppositis oblongis oblongo-lanceolatisve integerrimis v. rarissime serratis infimis in unica specie stipulæformibus. Paniculæ axillares et terminales, multifloræ. Flores parvi. Fructus arillus sæpe edulis.

Species ad 20, Indiæ maxime orientalis, Archipelagi Indici et Australiæ incolæ. *DC. Prod.* i. 611 (*Euphoria*). *Walp. Rep.* i. 420; v. 364: *Ann.* ii. 220. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 57. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 553, *et Suppl.* i. 508. *Wight, Ic. t.* 43. Genus ab aliis variis (*Pometia, Sapindo*, et *Ratonia*) ægre distinguendum, ab *Euphoria*, quacum diu confusum fuit, pro maxima parte differt calyce parvo valvato v. subvalvato staminibusque elongatis longe exsertis: sed species paucæ (non bene cognitæ) inter genera ut videtur ambigant. Species Australienses habitu, fructu parvo sæpissime 3-lobo ab Indicis longe distant, sed nequimus pro genere novo proponere. *N. stipulaceum*, Beddome, ab omnibus differt foliolis infimis stipulæformibus, eas *Pometiæ* v. *Capuræ* simulantibus.

SCYTALIA, *Gærtn. Fruct.* i. 197. *t.* 42, est *N. Litchi*, quod verisimiliter est typus generis; *Nephelii* aliæ species sunt, *N. lappaceum*, Linn., *N. chryseum*, Bl., et multæ aliæ Blumei species.

48. **Euphoria,** *Juss. Gen.* 248, *partim.* (Nephelium, *auct. partim.*) — Flores regulares, polygamo-monoici. Calyx 5-partitus, lobis majusculis valvatis v. imbricatis vix 2-seriatis. Petala 0 v. 3–5, esquamata villosa v. squamata. Discus annularis, tomentosus. Stamina 6–8–10, disco intus inserta, centrica, inclusa, filamentis brevibus subulatis; antheræ majusculæ, oblongæ. Ovarium late obcordato-didymum v. 3-lobum v. 3-gonum, 2–3-loculare, lobis sæpissime muricatis v. tuberculatis; stylus inter lobos erectus, 2–3-fidus v. 2–3-partitus, lobis recurvis; ovula in loculis solitaria, adscendentia. Fructus cocci 1–3, globosi v. ovoidei, læves v. parce tuberculati, crustacei. Semina globosa, arillo pulposo inclusa, testa coriacea; cotyledones crassæ, plano-convexæ.—Arbores, ramulis sæpe pubescenti-tomentosis. Folia alterna, exstipulata, imparipinnata, foliolis paucijugis suboppositis oblongo-lanceolatis integerrimis. Paniculæ axillares et terminales, ramosæ, multifloræ. Flores breviter pedicellati. Fructus arillus interdum edulis.

Species ad 10, Archipelagi et Peninsulæ Indici et Zeylaniæ incolæ. Genus vix a *Nephelio* nisi forma floris diversissima distinguendum.

E. Longana (Bot. Mag. t. 4096) est typus generis, cujus species aliæ vel non descriptæ v. inter *Nephelia* auctorum quærendæ sunt. *N. Gardneri*, Thw., et *N. fuscatum*, Thw., ut videtur ad *Euphoriam* pertinent.

49. **Stadmania,** *Lam. Ill. t.* 312.—Flores polygamo-dioici. Calyx subsphæricus, 5-dentatus, dentibus latis obtusis valvatis. Petala 0. Discus crassus, elevatus, lobatus. Stamina 8, centrica, erecta, longe exserta, filamentis filiformi-subulatis glabriusculis; antheræ breves, oblongæ. Ovarium (nobis non visum) oblongum, 3-loculare, in stylum brevissimum attenuatum, stigmate 3-gono; ovula in loculis solitaria. Bacca (demum 2-valvatim dehiscens?) sicca, abortu 1-locularis, oblongo-sphærica (basi reliquiis adnatis loculorum 2 stipata), lævis, coriacea, intus glabra, rimulosa. Semen globosum, arillo carnoso tenui velatum, testa crasse coriacea brunnea lævi; embryo globosus, cotyledonibus crassis subæqualibus, radicula inflexa.—Arbor, ramulis pustulatis. Folia alterna, exstipulata, abrupte pinnata, foliolis 3–6-jugis oppositis et alternis oblongis obtusis basi oblique in petiolulum crassum angustatis integerrimis glabris utrinque subtiliter reticulatim nervosis. Paniculæ axillares, ramosæ. Flores parvi, pedicellati. Bacca magnitudine *Pruni* parvi, velutina.

Species 1, Ins. Mauritii incola. *Poir. Dict.* vii. 376. *Blume, Rumphia*, iii. 3. Genus habitu vix characteribus a *Nephelio* distinguendum.

50. **Spanoghea,** *Blume, Rumphia*, iii. 173.—Flores regulares, polygami. Calyx cupularis, 4–5-dentatus, valvatus. Petala 0. Discus completus. Stamina 8, centrica. Ovarium obcordato-didymum, 2-loculare, stylus inter lobos ovarii, stigmate obsolete 2-dentato; ovula in loculis solitaria, e basi axis adscendentia. Fructus carnosus, obcordato-2-lobus v. 1-lobus, lobis ovoideo-globosis transverse disruptis. Semina subglobosa, arillo cupulari

grumoso semi-immersa, testa crustacea; embryo curvus.—Arbores. Folia abrupte pinnata, foliolis dentatis. Flores racemosi. (*Descr. ex Miquelio.*)

Species 2, ex Insulis Malayensibus orientalibus, fid. Miquelii habitu perquam dissimiles. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 569. Genus nobis non visum, *Nephelio* quoad descriptionem nimis affine.

51. **Pappea,** *Eckl. et Zeyh. Enum.* 53.—Flores regulares, polygamo-dioici. Calyx parvus, cupularis, irregulariter 5-lobus, lobis parvis rotundatis leviter imbricatis. Petala 4–6, minuta, intus villosa. Discus annularis. Stamina 8–10, in fl. ♀ abbreviata, disco intus inserta, filamentis villosis exsertis; antheræ oblongæ. Ovarium hirsutum, 3-lobum, 3-loculare, in fl. ♂ rudimentarium; stylus brevis, crassus, stigmate simplici; ovula in loculis solitaria, medio axis affixa. Fructus didymus v. 1–3-lobus, lobis globosis pubescentibus coriaceis linea depressa unilaterali notatis indehiscentibus. Semina globosa, arillo carnosulo laxe involuta, testa ossea crassissima; embryo parvus, cyclicus.—Arbor 15–20-pedalis, ligno duro, ramis patentibus. Folia versus apices ramulorum conferta, simplicia, petiolata, oblonga v. obovata, integerrima, marginibus revolutis. Racemi paniculati, ♂ folia æquantes, ♀ breviores pauciflori. Flores minuti. Fructus ruber, edulis, lobis pisiformibus.

Species 1, Africæ australis incola. *Hook. Ic. Pl. t.* 352. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 241 (*Sapindus*). Genus ægre nisi habitu a *Nephelio* distinguendum.

52. **Pometia,** *Forst. Prod.* v. 74 (*partim*); *Char. Gen.* 109. *t.* 55. (Irina, *Blume, Bijdr.* 230. Eccremanthus, *Thw. in Hook. Kew Journ.* vii. 272, *t.* 9.)—Flores regulares, polygamo-dioici. Calyx parvus, cupularis, 4–5-fidus, dentibus erectis valvatis. Petala 4–5, esquamata. Discus completus. Stamina 4–8, centrica, filamentis elongatis exsertis; antheræ parvæ. Ovarium profunde 2–3-lobum, 2–3-loculare; stylus sæpissime elongatus, tortus, stigmate obtuso; ovula in loculis solitaria, e basi axis adscendentia. Fructus corticatus v. drupaceus, 1–2-coccus, coccis globosis ovoideis indehiscentibus. Semina arillo mucoso inclusa; embryo conduplicatus.—Arbores excelsæ, glabræ v. tomentosæ. Folia alterna, sessilia, pinnata, elongata, foliolis alternis subsessilibus oblique oblongis basi cordatis serratis, infimis minoribus orbiculatis stipulæformibus nervis validis. Racemi simplices v. paniculati, graciles, elongati. Flores parvi, fasciculati, pedicellati.

Species ad 5, Zeylaniæ, Archipelagi Indici, et Ins. Pacificarum incolæ. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 558. Genus a *Nephelio* habitu, staminibus sæpius paucis, foliolis infimis stipulæformibus et inflorescentia, magis quam notis floralibus, distinguendum.

53. **Heterodendron,** *Desf. in Mem. Mus. Par.* iv. 8. *t.* 3.—Flores regulares, hermaphroditi. Calyx late cupularis, margine obsolete lobato v. latere fisso, persistens, æstivatione subaperta. Petala 0. Discus parvus, tenuis, completus. Stamina 6–15, disco intus v. supra discum inserta, centrica, filamentis brevissimis; antheræ exsertæ. Ovarium ovatum v. subrotundum, 2–4-loculare, 2–4-lobum; stylus brevis, stigmate obtuso 2–4-fido; ovula in loculis solitaria, medio v. basi axis inserta. Fructus siccus, substipitatus, 2-lobus v. didymus, indehiscens, lobis coriaceis v. subcrustaceis. Semen globosum, arillo semi-immersum, testa crustacea; cotyledones crassæ, flexuosæ; radicula brevis. Frutices, habitu *Oleæ*, glabræ v. pubescentes, ramulis teretibus. Folia simplicia v. pinnata, alterna v. fasciculata, exstipulata, valde coriacea, integerrima v. pauci-spinosa, linearia v. oblonga. Racemi terminales v. axillares, solitarii v. geminati, breviter pedicellati, pedicellis basi articulatis ebracteatis. Flores parvi.

Species 4, Australiæ tropicæ et calidæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 92. *F. Muell. Fl. Vict.* i. 90.

54. **Harpullia,** *Roxb. Fl. Ind.* i. 645. (Streptostigma, *Thwaites, in Hook. Kew Journ.* vi. 298. *t.* 9 A.)—Flores dioici v. polygami, regulares. Sepala 4–5, erecta, æqualia. Petala 4–5, lineari-obovata, eglandulosa, squamula 0, interdum unguiculata. Discus obscurus. Stamina 5–8, elongata, centrica. Ovarium oblongum, 2-lobum, 2-loculare; stylus breviusculus v. elongatus et tortus; ovula in loculis 2, medio axis affixa. Capsula coriacea, inflata, 2-loba, 2-locularis, loculicide 2-valvis, loculis 1–2-spermis. Semina subglobosa, arillata; embryo crassus, cotyledonibus hemisphæricis, radicula brevi incumbente.—Arbores erectæ. Folia alterna, exstipulata, imparipinnata, foliolis alternis ovatis acuminatis glabris.

Flores virides, racemosi v. paniculati, pedicellati, pedicellis basi bracteatis. **Fructus** magnus, ruber v. aurantiacus.

Species ad 6, Asiam tropicam, Australiam, et Madagascariam incolentes. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 570.

OTONYCHIUM, *Blume, Rumphia*, iii. 180; *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 571, non differt nisi marginibus petalorum supra unguem obscure inflexis.

BLANCOA, *Blume, Rumphia*, iii. 181, ex descriptione tantum differt capsula ala membranacea cincta.

TINA, *Blume, Bijdr. partim*, et DANATOPHORUS, *Zippel, in Bijdr. Nat. Wetensch.* v. 181, genera nobis ignota, a Miquelio inter synonyma *Harpulliæ* citata sunt.

55? **Hypelate**, *P. Browne, Hist. Jam.* 280. (Exothea, *Macfad. Fl. Jam.* i. 232.)—Flores regulares, polygamo-dioici. Sepala 4–5, imbricata. Petala 4-5, esquamata. Discus completus. Stamina 8–10, centrica, in fl. ♀ breviora imperfecta v. interdum deficientia, filamentis glabris; antheræ ovato-cordatæ. Ovarium 2–3-loculare; stylus brevis, simplex, stigmate incrassato 3-gono v. 2–3-lobo; ovula in loculis 2–3, ab angulo centrali pendula. Fructus globosus, siccus, coriaceus v. carnosus, indehiscens, 1–2-locularis, loculis 1-spermis. Semina inversa, exarillata, testa crasse coriacea v. crustacea; embryo (in *H. paniculata*) subglobosus, cotyledonibus crassis plano-convexis, radicula parva supera uncinata, cavitate laterali testæ inclusa.—Arbores v. frutices. Folia alterna, exstipulata, 3-foliolata v. abrupte pinnata, inferiora interdum 1-foliolata, foliolis integerrimis. Flores glomerati v. in paniculas breves v. elongatas dispositi.

Species 2, Indiæ occidentalis incolæ. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* i. 127. *DC. Prod.* i. 614. (*Melicocca* § *Sphærococca.*) *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 39. *Hook. Lond. Journ.* iii. 226. *t.* 7. *Swartz, Fl. Ind. Occ.* ii. 653. *t.* 14.

Flores in *H. trifoliata* sæpe deformati, connectivo in fl. ♀ producto. Ovarium certe 3-lobum, 3-loculare, ovulis (forma et positio raphes non visæ) 2, superpositis v. collateralibus. In *H. paniculata* ovarium 2-loculare est, ovulis in loculis 2 collateralibus compressis pendulis v. adscendentibus, raphe ventrali et micropyle supera v. vaga. An ambæ ex Ordine expellendæ et ad genera diversa referendæ?

56? **Doratoxylon**, *Thouars, mss. ex Bojero, in Herb. Hook.*—Flores polygamo-dioici, regulares. Sepala 5, late imbricata, concava, extus pubescentia, persistentia. Petala 0. Discus late cupularis, lobatus, pubescens. Stamina 5, disco intus inserta, filamentis glabris in fl. ♂ exsertis; antheræ breviter oblongæ. Ovarium ovoideum, 2-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmate 2-lobo; ovula 2, ab apice loculi collateraliter pendula. Fructus oblongus, teretiusculus, calyce persistente stipatus, stylo apiculatus, 1–2-locularis, loculis 1-spermis. Semina pendula, oblonga, cylindracea, exarillata, testa crasse coriacea, brunnea; embryo exalbuminosus, cotyledonibus tenuibus undulatis subconvolutis, radicula brevi supera in cavitate testæ inserta.—Arbuscula, ramulis tomentellis fulvis. Folia alterna, exstipulata, abrupte v. impari-pinnata, foliolis 1–4-jugis subоppositis in petiolulum attenuatis obtusis v. emarginatis integerrimis glaberrimis superne lucidis. Flores in paniculas breves axillares conferti, fulvo-tomentosi. Fructus parvus, sub-½-poll. longus.

Species 1, Mauritiana. *A. Juss. in Mem. Mus. Par.* 3, 178. *t.* 7 (*Melicocca diversifolia*). Ovulorum forma et dispositio non rite notæ, nobis pendulæ videntur, raphe ventrali et micropyle supera. In seminibus omnibus a nobis scrutatis (insectis læsis), cotyledones tenuissimæ sunt, cavitatem centralem vacuam (quondam albuminiferam ?) circumambientes. An hujus Ordinis?

57. **Xanthoceras**, *Bunge, Enum. Pl. Chin. Bor.* 11.—Flores regulares, polygami. Sepala 5, æqualia, cymbiformia, imbricata. Petala 5, elongata, unguiculata, membranacea, esquamata. Discus cupularis, tenuis, in cornua 5 patentia elongata curva petalis alterna productus. Stamina 8, basi disci intus inserta, inæqualia, filamentis elongatis; antheræ apice glandulosæ. Ovarium oblongum, 3-lobum, 3-loculare; stylus rectus, stigmate capitato 3-lobo; ovula in loculis 8, in axi 2-seriatim horizontaliter affixa. Capsula corticata, oblonga, obtusa, 3-locularis, loculicide 3-valvis, valvis medio septiferis. Semina ∞, magna, obovato-subglobosa, compressa, testa atra nitida; embryo ?—Arbor parva, ramulis puberulis. Folia squamis caducis primum tecta, alterna, exstipulata, imparipinnata, foliolis serratis. Racemi terminales, simplices. Flores magni, albi, longe pedicellati, pedicellis basi bracteatis. Fructus magnitudine *Mali*.

Species 1, montium Chinæ borealis incola.

58. **Llagunoa,** *Ruiz et Pav. Prod.* 126. *t.* 28. (Amirola, *Pers. Syn.* ii. 565. Orbignya, *Bert. in Merc. Chil.* 737, *ex C. Gay, Fl. Chili.* i. 370.)—Flores monoici. Calyx obconicus, irregulariter 5-fidus, antice fissus. Petala 0. Discus depressus, tubum calycis late vestiens, crenatus, æqualis v. subdimidiatus. Stamina 8, basi disci intus inserta, in fl. ♂ e calyce propendentia, in fl. ♀ brevissima. Ovarium 3-gonum, 3-loculare; stylus subulatus, stigmate obtuso; ovula in loculis 2, superposita. Capsula subgloboso-3-gona, 3-locularis, loculicide 3-valvis, loculis 1-spermis. Semina adscendentia, exarillata, subglobosa, testa ossea; embryo spiraliter convolutus.—Arbores. Folia alterna, exstipulata, 3-foliolata v. (foliolis lateralibus deficientibus) 1-foliolata, foliolis serratis. Flores in racemos breves axillares paucifloros dispositi.

Species 3, montium Peruviæ, Chili, et Novæ Granatæ incolæ. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 130. *t.* 442. *f.* 2. *DC. Prod.* i. 616 (*Amirola*). *Hook. Ic. Pl. t.* 132. *C. Gay, Fl. Chil. t.* 11.

59. **Akania,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores regulares, hermaphroditi. Calycis tubus hemisphæricus, lobis 5 brevibus imbricatis. Petala 5, fauci calycis inserta, rotundata, brevissime unguiculata, imbricata. Discus tubum calycis vestiens. Stamina 5, hypogyna, filamentis brevibus tubum calycis vix excedentibus; antheræ lineari-elongatæ. Ovarium pubescens, anguste ovoideum, obscure 3-gonum, liberum, sessile, 3-loculare, in stylum crassiusculum sensim attenuatum, stigmate capitellato; ovula in loculis 2, superposita, pendula. Fructus non visus.—Arbor gracilis, glaberrima. Folia alterna, exstipulata, impari-pinnata, petiolo stricto elongato basi tereti superne antice planiusculo, foliolis alternis remotis petiolulatis, lamina cum petiolulo pseudo-articulata elongato-lanceolata longe acuminata spinuloso-dentata coriacea utrinque lucida reticulatim venosa. Paniculæ axillares v. extraalares, pedales et ultra, laxe ramosæ, pubescentes, ramis gracilibus. Flores longe pedicellati, mediocres, ebracteati.

Species 1 (*A. Hillii*), Novæ Hollandiæ orientalis ad Moreton Bay incola.

SUBORDO II. ACERINEÆ. (Semina exalbuminosa. Folia opposita.)

60. **Acer,** *Linn. Gen.* 1155.—Flores sæpissime polygamo-dioici, regulares. Calyx 4–12-sæpius 5-partitus, deciduus, imbricatus. Petala lobis calycinis isomera v. 0, imbricata. Discus annularis, crassiusculus, lobatus. Stamina 4–12, sæpius 8, disco varie (extus v. intus) inserta, filamentis filiformibus. Ovarium 2-lobum, 2-loculare, septo contrarie compressum; styli 2, inter lobos ovarii inserti, filiformes, intus longe stigmatosi; ovula in loculis 2, axi lata basi insertis, superposita v. collateralia. Fructus samaræ 2, divaricatæ, indehiscentes, 1–2-spermæ, longe alatæ, alis elongatis oblique dilatatis coriaceis v. membranaceis reticulatis. Semina adscendentia, compressa, testa membranacea, endopleura carnosa; embryo conduplicatus, cotyledonibus tenuibus irregulariter plicatis, radicula elongata.—Arbores parvæ v. elatæ, succo aqueo v. saccharato v. rarissime lacteo scatentes. Folia opposita, decidua, simplicia, palmatim v. subpedatim 3–7-loba v. -partita, rarius integra. Flores racemosi v. corymbosi, axillares et terminales, plerique ♂, terminales in racemulis hermaphroditi. Gynœcium et fructus raro hinc inde 3-meri.

Species ad 50, Europæ, Americæ borealis, Asiæ borealis, Javæ et præcipue Himalayæ incolæ. *DC. Prod.* i. 593. *Walp. Rep.* i. 408: *Ann.* i. 132; ii. 207; iv. 373. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 162 *ad* 164. *Wall. Pl. As. Rar.* ii. 3. *t.* 104, 105, 132. *Hook. Fl. Bor. Am. t.* 38, 39. *Jacquem. Voy. Bot. t.* 34. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 174. *Hook. Lond. Journ.* vi. *t.* 6. *Blume. Rumphia,* iii. *t.* 167 B.

61. **Negundo,** *Mœnch, Meth.* 334.—Flores dioici, ♀ staminibus 0; ♂ pistillo 0. Calyx minutus, 4–5-fidus v. -partitus, imbricatus. Petala 0. Discus obsoletus. Stamina 4–6, hypogyna, ante anthesin exserta, filamentis capillaribus; antheræ lineares. Ovarium 2-lobum, 2-loculare, septo contrarie compressum; styli inter lobos ovarii inserti, filiformes, intus longe stigmatosi; ovula in loculis 2, basi lata adnata, collateralia. Fructus *Aceris.*—Arbores. Folia opposita, pinnatim 3–5-foliolata, foliolis petiolulatis membranaceis inciso-lobatis v. dentatis, vernatione induplicatis. Flores parvi, longe pedicellati, penduli, ante folia evoluti, ♂ cymoso-fasciculati, ♀ racemosi, brevius pedicellati.

Species 2 v. 4, Americæ borealis temperatæ et Japoniæ incolæ. *DC. Prod.* i. 596. *Walp. Rep.* 410. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 175. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t.* 77.

62. **Dobinea,** *Ham. in Don, Prod. Fl. Nep.* 249.—Flores unisexuales. Fl. ♂: Pedicelli ebracteati. Calyx cupularis, 4-dentatus. Petala 4, unguiculata. Discus 0. Stamina 8, centrica, cum ovarii rudimento basi connata, filamentis filiformibus alternis longioribus; antheræ didymæ. Fl. ♀: Pedicelli bracteæ venosæ adnati. Calyx et corolla 0. Discus annularis. Ovarium sessile, lenticulare, 1-loculare; stylus filiformis, apice spiraliter involutus, intus et apice stigmatosus; ovulum solitarium, erectum. Fructus bractea dilatata plana reticulatim venosa suffultus, compressus, margine membranaceo cinctus, indehiscens, 1-spermus, coriaceus. Semen erectum, compressum, testa membranacea; cotyledones planæ, ovales; radicula brevis, accumbens.—Frutex, ramis virgatis teretibus. Folia opposita, exstipulata, longe petiolata, ovato-lanceolata, serrata. Paniculæ terminales, nutantes, multifloræ. Flores minimi, pedicellis pubescentibus. Fructus parvus, medio bracteæ scariosæ coloratæ insidens.

Species 1, in Himalayæ centralis et orientalis regione temperata.

SUBORDO III. DODONÆÆ. (Semina exalbuminosa.)

63. **Dodonæa,** *Linn. Gen. n.* 855.—Flores unisexuales v. polygamo-dioici. Sepala 2–5, imbricata v. valvata. Petala 0. Discus, in fl. ♂ obsoletus, in ♀ parvus. Stamina 5–8, centrica, filamentis brevissimis; antheræ lineari-oblongæ, obtuse 4-gonæ. Ovarium sessile, 3–6-gonum, 3–6-loculare; stylus 3–6-gonus, apice 3–6-fidus; ovula in loculis 2, collateralia v. superposita, adscendentia v. superiore pendulo. Capsula membranacea v. coriacea, 2–6-gona, loculis 1–2-spermis, angulis obtusis acutis v. alatis, septicide 2–6-valvis, valvis dorso alatis sæpissime a columna septifera persistente medio seminifera solutis. Semina lenticularia v. subglobosa, compressa, exarillata, hilo interdum excavato, funiculo incrassato, testa crustacea v. coriacea; embryo spiraliter convolutus.—Arbores v. frutices, sæpe viscosæ. Folia alterna, exstipulata, simplicia v. abrupte pinnata. Flores axillares v. terminales, solitarii racemosi corymbosi v. paniculati, inconspicui.

Species ad 50, maxima copia in Australia vigentes, paucissimæ per regiones tropicas calidasque totius orbis dispersæ, unica in temperatis Australiæ et Novæ Zelandiæ vagans. *DC. Prod.* i. 616. *Walp. Rep.* i. 421; v. 368: *Ann.* i. 135; ii. 223; iv. 381. *F. Muell. Fl. Vict.* 85. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 241. *Endl. Atakt. t.* 31. *Hook. Bot. Mag. t.* 2860. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 182. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. *t.* 442. *Wight, Ill. t.* 52.

EMPLEUROSMA, *Bartl. in Pl. Preiss.* ii. 228, est *D. pinifolia*, Miq.

64. **Distichostemon,** *F. Muell. in Hook. Kew Journ.* ix. 306.—Flores polygamo-dioici. Calyx 5–8-partitus, sepalis lineari-oblongis leviter imbricatis. Petala 0. Discus in fl. ♂ inconspicuus, in fl. ♀ parvus hirsutus. Stamina 20 v. plura, 2–∞-seriata, interiora sæpe imperfecta, filamentis brevissimis; antheræ magnæ, lineari-oblongæ, hispidæ, apiculatæ. Ovarium disco impositum, 3–4-lobum, 3–4-loculare; stylus filiformis, simplex, sæpe tortus, stigmate simplici v. 3–4-dentato; ovula in loculis 2, angulo centrali superposita. Capsula subglobosa, coriacea, 3-loba v. subglobosa, 3-locularis, loculis dorso superne alatis, alis brevibus coriaceis, septicide 3-valvis, valvis a septis columnæ centralis 3-pteri persistentibus solutis, loculis 1–2-spermis. Semina matura non visa.—Frutices incano-tomentosi v. villosi, ramis teretibus. Folia alterna, exstipulata, sessilia, oblonga, obtusa, integerrima, subtus reticulatim nervosa. Racemi terminales, suberecti, pauciflori. Flores breviter pedicellati. Fructus parvus.

Species ad 5, Australiæ tropicæ incolæ. *Endl. Atakt. t.* 30 (*Dodonæa*). Genus a *Dodonæa* differt habitu sepalis 6–8, staminibusque ∞.

65. **Alectryon,** *Gærtn. Fruct.* i. 216. *t.* 46.—Flores unisexuales. Calyx 4–5-lobus, intus villosus, lobis subinæqualibus imbricatis. Petala 0. Discus parvus, 8-lobus. Stamina 5–8, centrica, sinubus profundis disci externe inserta, filamentis brevissimis; antheræ magnæ. Ovarium oblique obcordatum, abortu 1-loculare, compressum; stylus brevis, stigmate simplici v. 2–3-fido; ovulum solitarium, axi loculi affixum. Fructus gibbus v. uno latere compresso subalatus, turgidus, lignosus v. crasse crustaceus, indehiscens. Semen subglobosum, arillatum, testa crustacea; embryo curvus, cotyledonibus spiraliter convolutis. — Arbor elata, ramulis ferrugineo-tomentosis. Folia alterna, exstipulata,

impari-pinnata, foliolis integerrimis v. pauci-dentatis subtus pubescentibus. Paniculæ ramosæ, axillares et terminales, multifloræ. Flores parvi, antheris rubris, ovario fructuque tomentosis.

Species 1, Novæ Zelandiæ incola. *DC. Prod.* i. 617. *Hook. Ic. Pl. t.* 570.

66. **Ptæroxylon,** *Eckl. et Zeyh. Enum.* 54.—Flores regulares, polygamo-dioici. Calyx parvus, 4-partitus, imbricatus. Petala 4, primum erecta, demum recurva, marginibus imbricatis. Discus carnosus, obscure 5-lobus. Stamina 4, basi disci inserta. Ovarium disco insertum, compressum, obcordatum, 2-loculare; styli 2, liberi v. connati, stigmatibus capitatis; ovula in loculis solitaria, e basi loculi adscendentia. Capsula coriacea, late oblonga, compressa, basi cordata, apice 2-loba, 2-locularis, loculicide 2-valvis, demum 4-partibilis. Semina 2, compressa, erecta, superne longe et late alata, albumine 0; embryo curvus, cotyledonibus amplis compressis late oblongis radiculæ versus hilum adscendenti accumbentibus.—Arbor, cortice amaro. Folia subopposita, exstipulata, abrupte pinnata, rachi pubescente, foliolis oppositis obliquis obtusis retusisve integerrimis. Paniculæ parvæ, axillares, solitariæ v. fasciculatæ, foliis breviores. Flores parvi, ebracteati.

Species 1, Africæ australis. Genus *Simarubeis* multis notis accedens sed ovuli structura et insertio diversæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 243. *Harv. Thes. Cap. t.* 17.

67. **Alvaradoa,** *Liebm. in Vidensk. Meddel.* 1853. 100. — Flores regulares, dioici. Calyx parvus, 5-lobus, valvatus. Petala 5, filiformia v. 0. Fl. ♂: Discus magnus, profunde 5-lobus. Stamina 5, calycis lobis alterna, inter lobos disci inserta, filamentis filiformibus exsertis; antherarum loculis axin versus in unum longitudinalem confluentibus, connectivo dorso incrassato. Fl. ♀: Stamina 0. Ovarium compressum v. 3-gonum, disco parvo insertum, 2–3-loculare, loculo altero 2-ovulato, altero vacuo; styli 2–3, subulati, recurvi, ubique stigmatosi; ovula 2, basibus septorum affixa, erecta, anatropa, raphe ventrali, micropyle infera. Capsula compressissima v. 2–3-alata, submembranacea, elliptica v. lanceolata, 2–3-locularis, loculis 1-spermis. Semina erecta, compressa, testa membranacea, albumine 0; embryo late oblongus, compressus, cotyledonibus planiusculis, radicula infera brevissima. -- Frutices incano-pubescentes, amari. Folia alterna, imparipinnata, rachi gracili, foliolis alternis multijugis lineari-oblongis obtusis integerrimis subtus albis. Spicæ axillares et terminales, multifloræ. Flores minimi, tomentosi.

Species 2, altera Mexicana, altera Indiæ occidentalis incola. *Walp. Ann.* iv. 382. Genus ob corticem amarissimum et inflorescentiam *Simarubeis* accedens, sed differt conspicue ovulo, semine floribusque sæpe apetalis.

68? **Aitonia,** *Linn. fil. Suppl.* 303.—Flores regulares, hermaphroditi. Calyx 4-partitus, imbricatus, deciduus. Petala 4, ampla, calyce multo majora, oblonga, sessilia, æstivatione convoluta. Discus parvus, cupularis, crenatus. Stamina 8, basi disci inserta, centrica, subdeclinata, filamentis filiformi-subulatis adscendentibus basi intus pubescentibus et connatis; antheræ oblongæ. Ovarium 4-lobum, depressum, tomentosum, 4-loculare; stylus filiformis, exsertus, stigmate simplici; ovula in loculis 2, adscendentia, collateralia, raphe ventrali cum micropyle supera. Capsula membranacea, inflata, 4-loba, acute 4-gona, loculicida, valvis septiferis, loculis 1–2-spermis. Semina reniformia, testa coriacea corrugata; embryo viridis, incurvus, exalbuminosus, endopleura tenui inclusus, cotyledonibus foliaceis elliptico-oblongis, radicula brevi recta.—Frutex rigidus, ramosus. Folia in ramulis abbreviatis alterna v. fasciculata, exstipulata, simplicia, lineari-oblonga, integerrima, coriacea, basi in petiolum brevem attenuata. Flores solitarii, axillares, purpurascentes, pedunculati, speciosi.

Species 1, Capensis. *Bot. Mag. t.* 173. *Reichb. Ic. Exot. t.* 229. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 243. Genus dubiæ affinitatis, et ob ovula adscendentia, micropyle supera, inter *Sapindaceas* abnorme; attamen manifeste *Melianthο* arcte affine.

SUBORDO IV. MELIANTHEÆ. (Stamina intra discum inserta. Semina albuminosa.)

69. **Melianthus,** *Linn. Gen. n.* 795.—Flores hermaphroditi. Calyx compressus, basi

inæqualis, subsaccatus, 5-partitus, laciniis valde inæqualibus imbricatis. Petala 5, excentrica, quinto minimo v. 0, declinata, subperigyna, angusta, longe unguiculata, medio tomentosa. Discus incrassatus, unilateralis, fundum gibbum calycis vestiens, mellifluus. Stamina 4, hypogyna, intra discum inserta, subcentrica, didynama et subdeclinata. Ovarium oblongum, 4-lobum, 4-loculare; stylus centralis, incurvus, filiformis, apice 4-dentatus; ovula in loculis 2–4, 2-seriata, supra medium angulo interiori affixa. Capsula papyracea, profunde 4-loba, 4-locularis, loculis abortu 1-spermis apice intus dehiscentibus. Semina subglobosa, exarillata, testa crustacea nitida, umbilico conico foveolato, albumine copioso denso carnoso v. corneo; embryo parvus, viridis, cotyledonibus ovato-linearibus, radicula apice incrassata truncata.—Frutices glaberrimi, glauci v. canescentes, sæpe graveolentes. Folia alterna, stipulata, imparipinnata, foliolis inæquilateris dentatis decurrentibus. Stipulæ laterales v. axillares, liberæ v. connatæ. Racemi axillares et terminales. Flores breviter pedicellati, bracteati, inferiores interdum apetali 2-antheri.

Species 4, Capenses (unica in Himalayam introducta). *Planch. in Trans. Linn. Soc.* xx. 414. *t.* 20. *f.* 1–14. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 367.

DIPLERISMA, *Planch. l. c.* 416. *f.* 15–20, a *Melianthо* differt tantum stipulis liberis, et capsula vix 4-loba.

70. **Bersama,** *Fresen. in Mus. Senk.* ii. 280. *t.* 17, *ex Endl. Gen.* 798.—Flores hermaphroditi v. polygamo-dioici. Sepala 5, subæqualia, libera v. 2 inter se plus minus connata, imbricata. Petala 5, inæqualia, unguiculata, antico majore, unguibus nudis v. apice glandulosis, imbricata. Discus unilateralis, semiannularis v. subcompletus, elevatus. Stamina 4, centrica, intra discum inserta, omnia connata, v. 2 antica basi connata. Ovarium oblongum teretiusculum, 4–5-loculare; stylus elongatus, curvus, stigmate pyramidato truncato; ovula in basi loculorum solitaria, erecta. Capsula globosa v. oblonga, coriacea v. lignosa, 4–5-locularis, loculicide 4–5-valvis, valvis medio septiferis. Semina arillata, albumine denso; embryo rectus.—Arbores et frutices. Folia alterna, imparipinnata, foliolis integerrimis serrulatisve. Racemi terminales v. laterales, simplices. Stipulæ intrapetiolares. Flores sericei, albi.

Species 4, Africæ tropicæ et australis incolæ, in sectiones duas dispositæ.

BERSAMA, *Fresen. l. c.* Stamina omnia basi connata. *Planch. in Trans, Linn. Soc.* xx. 417. *t.* 20. *f.* 24–28.

NATALIA, *Hochst. in Flora,* 1841, 663. (RHAGANUS, *E. Meyer, in Hb. Drège.*) Stamina antica basi connata. *Planch. l. c. f.* 21–23, *et in Hook. Ic. Pl. t.* 780. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 369.

SUBORDO V. STAPHYLEÆ. (Stamina extra discum inserta. Semina albuminosa.)

71. **Staphylea,** *Linn. Gen. n.* 374. (Bumalda, *Thunb. Fl. Jap.* 8.)—Flores regulares, hermaphroditi. Sepala 5, æqualia, decidua, imbricata. Petala 5, erecta, cum calyce subæquilonga, imbricata. Discus planiusculus, fundum calycis vestiens, margine libero lobato. Stamina 5, basi disci extus inserta, centrica, æqualia, erecta. Ovarium ad basin 2–3-partitum, lobis discretis v. rarius per totam longitudinem coalitis 1-locularibus; styli totidem, distincti v. coaliti, stigmatibus capitatis; ovula ∞, secus suturam ventralem loborum ovarii 2-seriata, adscendentia, anatropa. Capsula membranacea, vesiculoso-inflata, 2–3-loba, 2–3-locularis, loculis 1–oligospermis apice intus dehiscentibus. Semina subglobosa, exarillata, testa ossea, albumine carnoso; cotyledones plano-convexæ; radicula brevissima infera.—Frutices ramosi, ramis teretibus. Folia opposita, stipulata, 3–5-foliolata v. -pinnata, foliolis vernatione involutis stipellatis. Paniculæ v. racemi axillares, nutantes. Flores albi, penduli, pedicellis bracteatis medio articulatis. Fructus magnus.

Species 4, Europæa, Himalayana, Japonica, et boreali-Americana. *DC. Prod.* ii. 2. *Walp. Rep.* i. 529: *Ann.* ii. 262. *Delesb. Ic. Sel.* iii. *t.* 51. *Reichb. Fl. Germ. Ill.* v. *t.* 161. *Torrey, Fl. New York, t.* 19. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 172.

72. **Euscaphis,** *Sieb. et Zucc. Fl. Jap.* i. 124. *t.* 67.—Flores hermaphroditi. Calyx persistens, 5-fidus, imbricatus. Petala 5, orbicularia, imbricata. Discus annularis, cre-

natus. Stamina 5, basi disci extus inserta, filamentis basi dilatatis. Ovarium ad basin 2–3-partitum, lobis discretis liberis 1-locularibus sessilibus; styli totidem, conniventes, stigmatibus capitatis; ovula juxta suturam ventralem 1 v. 2 superposita. Folliculi 1–3, basi calycis persistentis cincti, patuli, coriacei, intus 2-valves, 1-spermi. Semina arillata, testa ossea, albumine carnoso; cotyledones orbiculares, planæ, radicula infera.—Frutices glaberrimi, ramis teretibus. Folia opposita, stipulata, stipulis deciduis, imparipinnata, foliolis coriaceis serrulatis stipellatis. Paniculæ terminales, ramis oppositis alternisque. Flores parvi.

Species 2, Japonicæ. *Walp. Rep.* ii. 826.

73. **Turpinia,** *Vent. Choix, Pl. t.* 31. (Dalrymplea, *Roxb. Pl. Corom.* iii. 75. *t.* 279. Lacepedea, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* v. 142. *t.* 144. Ochranthe, *Lindl. Bot. Reg. t.* 1819. Eyrea, *Champ. in Hook. Kew Journ.* iii. 331.)—Flores regulares, hermaphroditi. Calyx 5-fidus, imbricatus, persistens. Petala 5, orbicularia, sessilia, imbricata. Discus elevatus, crenatus v. lobatus. Stamina 5, basi disci extus inter lobos disci inserta, filamentis complanatis. Ovarium sessile, 3-lobum, 3-loculare; styli 3, coaliti v. liberi, stigmatibus subcapitatis; ovula in loculis pauca v. plurima et 2-seriata, adscendentia, anatropa. Fructus subglobosus, cicatricibus stylorum discretis coronatus, indehiscens, dense carnosus v. coriaceus, 3-locularis, loculis oligo- v. polyspermis. Semina pendula v. axi horizontaliter affixa, angulata, compressa, testa crustacea v. ossea, hilo magno, endopleura membranacea, albumine carnoso; embryo rectus, cotyledonibus plano-convexis.—Arbores v. frutices glabræ, ramulis teretibus. Folia opposita, exstipulata, imparipinnata v. rarissime simplicia, petiolo ad nodos contracto, foliolis oppositis serrulatis interdum stipellatis coriaceis. Paniculæ patentes, terminales et axillares, ramulis oppositis. Flores parvi, albi.

Species ad 8, montium Indiæ orientalis et Archipelagi Indici, Chinæ, Indiæ occidentalis Americæque australis provinciarum borealium incolæ. *DC. Prod.* ii. 3. *Walp. Rep.* i. 528; ii. 826; v. 401: *Ann.* i. 188. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 593. *Wight, Ic. t.* 972.

ORDO LII. SABIACEÆ.

Lindl. Veg. Kingd. 467 *a*. MELIOSMEÆ, Endl. Gen. Pl. 1075; Planch. in Ann. Sc. Nat. ser. 4. iii. 296.

Flores hermaphroditi v. polygamo-dioici. *Calyx* 4–5-partitus, imbricatus. *Petala* 4–5, æqualia v. inæqualia, petalis alterna v. opposita, imbricata. *Discus* parvus, annularis, lobatus, rarius elevatus. *Stamina* 4–5, basi disci v. supra torum imposita, petalis opposita, libera v. cum petalis cohærentia, rarius omnia æqualia et fertilia filamentis crassiusculis, sæpius 2 perfecta petalis interioribus minoribus opposita, et 3 ananthera sæpe squamæformia, filamentis perfectorum clavatis v. obcuneatis. *Antheræ* didymæ, loculis connectivo crasso discretis et rima transversa v. calyptra decidua dehiscentibus, polline minuto globoso. *Ovarium* sessile, 2–3-loculare, compressum v. 2–3-lobum; styli laxe v. arcte cohærentes apice stigmatosi v. stigmata punctiformia apicibus loborum ovarii sessilia subdisciformia. *Ovula* in loculis 1 v. 2, superposita v. collateralia, horizontalia v. pendula, raphe ventrali, micropyle infera v. ab hilo remota. *Fructus* carpella 1–2, drupacea v. sicca, indehiscentia, sæpius subglobosa, apicibus sæpissime deflexis, in *Sabia* compresso-reniformia, endocarpio crustaceo v. osseo 1-spermo. *Semina* compressa v. globosa, hilo lato basi loculi affixa, testa membranacea v. coriacea. *Embryo* exalbuminosus v. strato tenuissimo albuminis testæ adhærente indutus; cotyledones crassiusculæ, rugosæ v. membranaceæ, complicato-contortuplicatæ; radicula infera, deflexa, apice versus hilum adscendente.

Frutices arbores v. arbusculæ glabræ v. pilosæ. Pili si adsint simplices. Folia alterna, exstipulata, simplicia v. pinnata, integerrima v. serrata, penninervia. Inflorescentia varia, sæpissime paniculata. Flores parvi v. minimi, rarissime majusculi.

Species ad 32, regiones tropicas et subtropicas præcipue hemisphærii borealis incolentes. Sabiaceæ ab affinibus omnibus discrepant staminibus petalis isomeris et iis oppositis. *Meliosma Anacardiaceis* et *Sapindaceis* relata est, sed ab utrisque differt non solum staminum positione sed

insuper ab illis staminibus paucis, antherarum connectivo filamentisque crassis, ovulis in loculis 2, fructuque e carpellis distinctis apicibus sæpe deflexis; a *Sapindaceis* staminibus brevibus nunquam 8, nec declinatis, nec intra discum insertis. *Sabia* genus est singulare, ob bracteas sepala petala stamina et ovarii lobos omnia opposita; a variis auctoribus prope *Menispermaceas* positum est, sed toto cœlo differt floribus 5-meris hermaphroditis, ovario vere syncarpo, et ceterum manifeste *Meliosmati* et *Phoxantho* arcte affine est.

CONSPECTUS GENERUM.

1. SABIA. Stamina 4–5, omnia perfecta, petala et sepala *omnia subæqualia et opposita.—Asia trop. et temp.*
2. MELIOSMA. Ovarium 2–3-loculare, stylo recto.—*Asia trop., Mexico, Nov. Granata.*
3. PHOXANTHUS. Petala linearia. Ovarium 2-loculare, apice 2-lobum.—*Brasil. bor.*
4. OPHIOCARYON. Petala orbicularia. Ovarium 2-loculare, apice 2-lobum.—*Guiana.*

1. **Sabia,** *Colebr. in Trans. Linn. Soc.* xii. 355. *t.* 14. (Meniscosta, *Blume, Bijdr.* 28. Enantia, *Falconer, in Hook. Journ.* iv. 75. Androglossa, *Benth. in Hook. Kew Journ.* iii. 42.)—Flores hermaphroditi, rarius polygami. Calyx 4–5-partitus, lobi 2 exteriores bracteolis oppositis stipati. Petala 4–5, sepalis opposita, pellucido-lineolata, imbricata. Discus annularis, 5-lobus. Stamina 4–5, petalis opposita, basi disci inserta, filamentis crassiusculis; antheræ loculi didymi v. connectivo adnati, extrorsum v. introrsum dehiscentes, demum confluentes. Ovarii lobi 2 (rarissime 3), axi subcohærentes; styli 2, erecti, terminales, leviter cohærentes, stigmatibus simplicibus; ovula in loculis 2, collateralia v. superposita, horizontalia, micropyle infera. Carpella 1–2-sperma, drupacea v. sicca, intus stylo fere basilari rostrata, dorso gibba, endocarpio lignoso rugoso. Semen reniforme, testa coriacea punctata, albuminis strato tenui; embryo curvus, cotyledonibus planiusculis rugosis v. undulatis ovalibus incurvis, radicula descendente cylindrica, apice versus hilum incurva.—Frutices scandentes v. sarmentosi, ramulis teretiusculis basi squamis gemmæ persistentibus stipatis. Folia alterna, petiolata, integerrima, petiolo non articulato. Flores axillares, solitarii cymosi v. paniculati, parvi v. mediocres, plerumque cum foliis nascentibus evoluti.

Species ad 10, Asiæ et tropicæ et temperatæ incolæ. *Hook. f. et Thoms. Fl. Ind.* i. 206. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. 209, *et Suppl.* i. 520.

2. **Meliosma,** *Blume, Fl. Jav. Præf.* 7. (Millingtonia, *Roxb. Fl. Ind.* 102.)—Flores hermaphroditi v. polygamo-dioici. Sepala 4–5, subæqualia, imbricata. Petala 4–5, sepalis opposita, valde inæqualia, 3 exteriora orbicularia concava, 2 interiora parva plana nunc 2-fida. Discus cupularis, 3–8-dentatus, dentibus nunc 2-fidis. Stamina 5, basi disci extus inserta, petalis opposita, valde inæqualia, libera v. basi cum petalis cohærentia, 2 majora perfecta, 3 anantbera ante petala majora, filamentis planis; antheræ magnæ, globosæ, didymæ, loculis membranaceis ostio magno dehiscentibus, connectivo valde dilatato. Ovarium sessile, 2–3-loculare; stylus rectus, sulcatus, stigmate simplici v. 2–3-fido; ovula in loculis 2, superposita, horizontalia v. pendula, micropyle infera. Drupa oblique subglobosa, endocarpio osseo v. crustaceo 1-loculari 1-spermo, rarius 2-loculari septo indurato perfecto. Semen subrotundum, liberum v. semisepto basilari incurvo indurato circumdatum, testa membranacea; cotyledones conduplicatæ; radicula incurva.—Arbores et frutices, plerumque pilosæ v. pubescentes. Folia alterna, simplicia v. pinnata, foliolis integerrimis v. serratis. Racemi compositi, thyrsoidei, multiflori, sæpissime bracteati. Fructus parvus, subpisiformis.

Species ad 20, Asiæ tropicæ et subtropicæ, Mexici et Novæ Granatæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 423: *Ann.* i. 135; ii. 224; iii. 834. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 612, *et Suppl.* i. 520. *Wight, Ill. t.* 53: *Ic.* 964. *Blume, Rumphia, t.* 168, 169.

OLIGOSTEMON, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, i. 447, species est Novo-Granatensis *Meliosmæ*. LORENZEANA, *Liebm.*, et KINGSBOROUGHIA, *Liebm. in Vidensk. Meddels. Kjøbenh.* 1850. 67 et 69, a Planchonio (*Ann. Sc. Nat. ser.* 4. iii. 295) ad *Meliosmam* ducuntur.

3. **Phoxanthus,** *Benth. in Trans. Linn. Soc.* xxii. 127. *t.* 23, 24.—Calyx brevis, 5-fidus, foliolis 2 exterioribus minoribus, imbricatus. Petala 5, valde inæqualia, linearia, acutissima,

basi dilatata, subvalvata. Discus annularis, 5-lobus. Stamina 5, petalis opposita, basi disci inserta, 2 perfecta filamentis brevissimis crassis, 3 ananthera squamæformia; antheræ 2-loculares, rima transversa dehiscentes, connectivo crasso. Ovarium subsessile, compressum, 2-loculare, apice 2-lobum, lobis apice stigmatosis; ovula in loculis 1 v. 2, collateralia v. superposita, pendula. Fructus drupaceus, putamine lignoso 1-loculari 1-spermo. Semen rotundum, hilo lato prope basin loculi affixum, testa membranacea, albumine 0; cotyledones insigniter contortuplicatæ; radicula crassa, carnosa, supera?—Frutex scandens v. arbor parva, ramis simpliciusculis inferioribus floriferis. Folia ramis floriferis subsessilibus 1-foliolatis, sterilibus imparipinnatis petiolatis, foliolis alternis amplis longe acuminatis epunctatis. Paniculæ amplæ, axillares. Flores parvi, minute bracteolati. Drupæ fere pollicares.

Species 1, Brasiliæ borealis ad flum. Uaupés incola. Genus *Meliosmati* arcte affine.

4. **Ophiocaryon**, *Schomburgk, in Ann. Nat. Hist.* v. 202.—Flores polygamo-dioici? Sepala 5, orbicularia, 2 exteriora minora, imbricata. Petala 5, orbicularia, 3 exteriora paulo majora, imbricata. Discus brevis, crassus. Stamina disco imposita, perfecta 2?, brevia, petalis interioribus opposita, filamentis cuneatis; antheræ erectæ, 2-loculares, calyptra laterali decidua dehiscentes: ananthera 8?, 5 brevissima, petalis alterna, et 3 squamæformia petalis exterioribus opposita. Ovarium disco insidens, obovoideum, compressum, 2-loculare, lobis intus stigmatosis; ovula in loculis 1, rarius 2. Drupa depresso-globosa, carnosa, putamine crustaceo 1-spermo. Semen erectum, umbilico lato, testa membranacea ad hilum incrassata, albumine 0; embryo subspiraliter contortuplicatus, cotyledonibus membranaceo-foliaceis penninerviis, radicula flexuosa.—Arbor excelsa. Folia alterna, imparipinnata, foliolis 3–6 oppositis et alternis breviter acuminatis glabris coriaceis integerrimis. Paniculæ subaxillares, floribundæ. Flores minimi. (*Descr. ex Schomburgkio, verbis paucis mutatis.*)

Species 1, Guianæ ad flum. Essequibo incola. Genus fide Planchonii vix a *Meliosmate* differt; evidentius *Phoxantho* arctissime affine: an ejus congener? *Lindl. Veg. Kingd.* 383, *ic. embryonis.*

Ordo LIII. ANACARDIACEÆ.

Endl. Gen. 1127; Lindl. Veg. Kingd. 465.

Flores hermaphroditi v. polygamo-dioici v. unisexuales, sæpissime regulares. *Calyx* 3–7-fidus v. -partitus, raro spathaceus v. irregulariter ruptus, nunc sub fructu semisuperus, foliolis in paucis accrescentibus. *Petala* 3–7, rarius 0, libera, rarissime cum toro connata, in paucis post anthesin accrescentia. *Discus* sæpius annularis, rarius torus elevatus v. stipitiformis. *Stamina* sæpissime petalis duplo plura, rarius numero æqualia, rarissime ∞, basi disci (rarius supra discum) inserta, omnia perfecta v. varie imperfecta; filamenta libera, rarius cum toro connata. *Antheræ* sæpissime versatiles, introrsum dehiscentes, eglandulosæ. Ovarium in fl. ♀ sæpissime ovoideum, 1-loculare, in *Spondieis* 2–5-loculare v. rarissime carpella plura distincta; in fl. ♂ carpella effœta interdum 4–5 v. ovarium 4–5-partitum; styli 1–3. *Ovula* in loculis solitaria, pendula, v. parieti loculi late adnata v. a funiculo e basi loculi adscendente pendula, micropyle infera et raphe dorsali, rarius erecta micropyle infera et raphe ventrali. *Fructus* superus, in paucis semi-inferus, liber aut basi calycis v. disci accrescentis cinctus, interdum hypocarpio carnoso e basi calycis et pedicelli apice formatus suffultus, 1–5-locularis, sæpissime drupaceus, indehiscens v. putamine osseo crustaceo v. coriaceo dehiscente, carne oleo v. succo caustico repleta. *Semen* erectum, horizontale v. pendulum, umbilico non raro ventrali; albumen 0 v. tenuissimum. *Cotyledones* sæpissime plano-convexæ, carnosæ. *Radicula* brevis, recta v. incurva, supera v. infera.

Arbores v. frutices, ramulis sæpe apice tantum foliiferis, cortice non raro succo caustico balsameo v. gummoso scatente. Folia alterna, rarissime opposita, exstipulata v. foliolis infimis stipulæformibus, simplicia 1–3-foliolata v. imparipinnata, foliolis sæpius epunctatis. Inflorescentia varia.

Species ad 450, inter regiones tropicas et calidas utriusque hemisphærii sparsæ, in temperatis raræ.

Anacardiaceæ ab Ordinibus plerisque Thalamifloris et Discifloris distinguuntur, ovulis solitariis, v. raphe ventrali et micropyle infera, v. raphe dorsali cum micropyle supera; per *Juglandeas* cum *Amentaceis* arctissime affines sunt; *Connaraceæ* differunt ovulis 2 erectis orthotropis, et carpellis distinctis; *Burseraceæ* ovulis 2 cum micropyle supera et raphe ventrali; *Rutaceæ* quoque recedunt numero et dispositione ovulorum, et foliis sæpissime pellucido-punctatis; *Sapindaceæ* differunt staminibus sæpius disco intus insertis, ovario 3–5-loculari, floribusque sæpe asymmetricis; *Sabiaceæ* staminibus petalis oppositis ovulisque binis.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis scandens in *Tapiriæ* specie.

Folia opposita in *Bouea*, obscure stipulata in *Holigarna*.

Pedunculus post anthesin drupæformis in *Anacardio*.

Inflorescentiæ ramuli pectinatim fasciati in *Botrycerate*.

Calyx spathaceus in *Gluta;* limbus semisuperus in *Holigarna;* tubi basis post anthesin accrescens in *Semecarpo* et *Oncocarpo;* limbi lobi accrescentes in *Loxostyle* et *Parishia*.

Petala 0 in *Pistacia*, accrescentia et foliacea in *Melanorrhœa*, *Swintonia*, et *Astronio*.

Stamina cum squamulis alternantia in *Corynocarpo;* supra discum sparsa in *Melanorrhœa* et *Sorindeiæ* floribus ♂; pleraque ananthera v. deficientia in *Mangifera;* numerosa in *Sclerocarya*, *Melanorrhœa*, et interdum in *Sorindeia;* cum toro stipitiformi connata in *Gluta*.

Carpella interdum 5–6, libera, in *Buchanania;* ovarium rarissime 3-loculare in *Pistacia*.

Styli carpella simulant in *Dracontomelo*.

Drupæ putamen interdum 2-valve in *Mangifera*, *Buchanania*, et interdum in *Pistacia*.

Semen strato tenui albuminis donatum in *Smodingio*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Anacardieæ. Ovarium 1-loculare (pseudo-2-loculare in *Drepanospermo*).

A. *Ovulum a funiculo basilari v. rarius e latere loculi infra medium suspensum.*

* *Sepala et petala post anthesin non accrescentia.*

a. *Folia pinnata v. 3-foliolata* (*in* Rhoide *interdum simplicia*).

1. Rhus. Petala 4–6, imbricata. Stamina 4–10. Drupa parva, compressa.—*Reg. subtrop. tot. orb.*

2. Comocladia. Petala 3–4, imbricata. Stamina 3–4. Drupa olivæformis.—*Amer. trop.*

3. Pistacia. Petala 0. Stamina 5. Drupa sicca.—*Reg. Mediterr.*, *As. occid.*, *Mexico.*

4. Sorindeia. Petala valvata. Stamina in fl. ♂ 5, in ♂ numerosa. Drupa compressa.—*Afr. trop.*

5. Pentaspadon. Petala 5, imbricata. Stamina 5, cum staminodiis totidem alternantia. Stylus 1, brevis, crassus, recurvus.—*Borneo.*

6. Loxopterygium. Calyx 5-lobus. Petala imbricata. Stigmata 3. *Samara subfalcata.* —*Guiana.*

b. *Folia simplicia* (*vide* 1, Rhoidem).

7. Mangifera. Calyx 4–5-partitus. Petala 4–5, nervo sæpissime medio incrassato. Stamina 1–5 antherifera. Stylus filiformis. Folia alterna.—*Asia trop.*

8. Anacardium. Calyx 5-partitus. Stamina 8–10, omnia v. pauca antherifera. Torus stipitiformis. Stylus filiformis. Folia alterna.—*Amer. trop.*

9. Bouea. Calyx 3–5-partitus, valvatus. Stamina 3–5, omnia antherifera. Stylus brevis. Folia opposita.—*Asia trop.*

10. Gluta. Calyx spathaceus. Stamina toro stipitiformi inserta. Stylus filiformis.—*Archipel. Ind.*

11. Buchanania. Calyx 3–5-dentatus. Stamina 10. *Carpella 5–6, unico fertili.* Styli breves.—*Asia trop.*, *Australia*, *Ins. Pacific.*

** *Sepala v. petala post anthesin accrescentia, foliacea.*

12. Loxostylis. Sepala 5, accrescentia. Stamina 5. Styli 3.—*Afr. aust.*

13. Melanorrhœa. Sepala 5. Petala accrescentia. *Stamina numerosa.* Drupa pedicellata.—*Birma*, *Penins. Malay.*

14. SWINTONIA. Sepala 5. Petala accrescentia. Stamina 5. Drupa sessilis.—*Penins. Malay.*

B. *Ovulum prope apicem v. supra medium loculi suspensum.*

* *Folia 3-foliolata v. pinnata* (*vide* 34, Mauriam).

a. *Calyx post anthesin non accrescens.*

15. SCHINUS. Petala imbricata. Stamina 10. Styli 3. Drupa globosa, non alata, vittata. Folia pinnata.—*Amer. subtrop. austr.*

16. EUROSCHINUS. Petala imbricata. Stamina 10. Styli 3. Drupa compressa, evittata. Folia pinnata.—*Austral. trop.*

17. SMODINGIUM. Petala imbricata. Stamina 5. Styli 3. Drupa alata, vittata. Folia 3-foliolata.—*Afr. austr.*

18. HÆMATOSTAPHIS. Petala 3, inæqualia, imbricata. Stamina 6. Drupa oblonga. Folia pinnata.—*Afr. trop.*

19. SOLENOCARPUS. Petala valvata. Stamina 10. Stylus 1. Folia pinnata.—*Asia trop.*

20. TAPIRIA. Petala imbricata. Stamina 10. Stylus in fl. ♀ brevis, in fl. ♂ 4–5. Folia pinnata.—*Orbis totius reg. trop.*

21. TRICHOSCYPHA. Petala 4, valvata? Stamina 4. Styli 3. Ovarium strigosum. Folia pinnata.—*Afr. trop.*

22. ODINA. Petala imbricata. Stamina 8–10. Styli 3–4. Folia pinnata.—*Asia et Afr. trop.*

b. *Calyx post anthesin accrescens.*

23. ASTRONIUM. Petala 5. Stamina 5. Styli 3.—*Amer. trop.*

24. PARISHIA. Petala 4. Stamina 4. Stylus apice 3-fidus.—*Penins. Malay.*

** *Folia simplicia* (in *Mauriis* variis pinnata).

25. SEMECARPUS. Petala imbricata. Stamina 5. Styli 3. Drupa hypocarpio baccato insidens.—*Asia trop.*

26. ONCOCARPUS. Petala valvata. Stamina 5. Drupa hypocarpio brevi insidens.—*Ins. Fiji.*

27. DRIMYCARPUS. Petala imbricata. Stamina 5. Stylus 1, stigmate capitato. Drupa supera.—*Asia trop.*

28. HOLIGARNA. Petala valvata. Stamina 5. Styli 3. Drupa infera.—*Asia trop.*

29. NOTHOPEGIA. Petala 4, imbricata. Stamina 4. Stylus 1, brevis. Drupa supera.—*Asia trop.*

30. CAMPNOSPERMA. Petala 3, imbricata. Stamina 6. Stylus 1. Drupa supera. *Embryo hippocrepicus.*—*Zeylania.*

31? DREPANOSPERMUM. Petala 4–5, imbricata. Stamina 8–10. Stylus 1. Drupa pseudo-2-locularis.—*Flum. Amazon.*

32. CORYNOCARPUS. Petala 5, imbricata. Stamina 5, *cum squamis alternantia.* Stylus 1.—*Nov. Zelandia.*

33. BOTRYCERAS. Petala 4–5, imbricata. Stamina 4–5. Stigma 3–4-lobum. Drupa parva, compressissima.—*Afr. austr.*

34. MAURIA. Petala 4–5, imbricata v. subvalvata. Stamina 8–10. Stylus 3–4-fidus. Drupa carnosula. Paniculæ bracteatæ.—*Amer. austr.*

35. DUVAUA. Petala 4–5, imbricata. Stamina 8–10. Stylus 3–4-fidus. Drupa carnosula. Racemi breves.—*Amer. austr. extratrop.*

Tribus II. Spondieæ. Ovarium 2–5-loculare. Ovula pendula v. in *Hitzeria* adscendentia? (vide *Drepanospermum* in Tribu I.).

* *Folia pinnata.*

36. SPONDIAS. Flores polygami. Stamina 8–10. Styli 4–5, apice liberi.—*Orbis utriusque reg. trop.*

37. DRACONTOMELUM. Flores hermaphroditi. Stamina 10. Styli 5, crassi, apice connati, ovaria simulantes.—*Archipel. Ind.*

38. DASYCARYA. Flores polygami. Stamina 10. Stigma sessile, 4–5-lobum.—*Mexico.*

39. HITZERIA. Flores monoici. Stamina 8–10. Stylus brevis, stigmate peltato.—*Mossambic.*

40. SCLEROCARYA. Flores polygami. Stamina 12–15. Styli 2–3, remoti.—*Afr. austr.*

41? HARPEPHYLLUM. Flores dioici. Stamina 8–9. Drupa obovata, 2-locularis.—*Afr. austr.*

** *Folia 3-foliolata.*

42. LANNEOMA. Flores monoici. Stamina 8. Drupa compressa, 2-locularis.—*Abyssinia.*

Genera *Spondiearum?* incertæ sedis.

43? RUMPHIA. Calyx 3-fidus. Petala 3. Stamina 3. Ovarium 3-loculare. Folia integra.—*Malabar.*

44? HUERTIA. Calyx 5–6-dentatus. Stamina 5–6. Stigma 2-fidum, laciniis acutis. Folia imparipinnata.—*Peru.*

45? ENRILA. Calyx fl. ♂ 5-lobus: fl. ♀ 5-dentatus, tubo cum ovario connato. Stamina 5. Stigmata 2. Drupa infera, alata, 1-locularis, 1-sperma. Folia pinnata.—*Ins. Philipp.*

46? JULIANIA. Fl. ♂: Perianthium 4–8-phyllum. Stamina 4–8. Fl. ♀: Perianthium basi alatum, in pedicellum elongatum compressum decurrens.—*Peru, Mexico.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

LUNANEA, DC., quæ SIPHONIOPSIS, Karst., est *Cola* inter **Sterculiaceas.**

PHILAGONIA, Blume, est *Evodiæ* species inter **Rutaceas.**

ASAPHES, DC., est *Toddaliæ* species inter **Rutaceas.**

MELANOCOCCA, Blume, inter **Rutaceas** invenitur.

CARDIOPHORA, Benth., est *Soulamea* inter **Simarubeas.**

DICTYOLOMA, DC., SURIANA, Plum., et PICRAMNIA, Sw., inter **Simarubeas** locantur.

TRATTINICKIA, Willd., inter **Burseraceas** invenitur.

BARBYLUS, P. Browne, est *Trichilia hirta* inter **Meliaceas.**

PENNANTIA, Forst., est **Olacinea.**

CATHASTRUM, Turcz., ad **Celastrineas** relatum est.

EXOTHEA, Macfad., est *Hypelate*, P. Br., inter **Sapindaceas:**

TRICEROS, Lour., est *Turpiniæ* species, inter **Sapindaceas.**

PTERIDOPHYLLUM, Thw., est *Filicium*, Thw., inter **Burseraceas.**

HETERODENDRON, Desf., inter **Sapindaceas** quærendum est.

OPHIOCARYON, Schomb., est genus **Sabiacearum.**

ANISOSTEMON, Turcz., et verisimiliter THYSANUS, Lour., sunt *Connari* species inter **Connaraceas.**

STYLOBASIUM, Desf., vide inter **Rosaceas** *Chrysobalaneas.*

LOUREIRA, Meisn. Gen. Comm. 53 (Toluifera, *Lour. Fl. Coch.* 362), genus omnino ignotum, ab *Anacardiaceis* discrepat petalo infimo majore et baccæ loculis interdum 2-spermis.

AUGIA, Lour. Fl. Coch. 337, genus Sinense omnino ignotum, ex descriptione multis notis cum *Rhoide* quadrat, sed staminibus fere 100 styloque simplici differt.

TRIBUS I. ANACARDIEÆ.

1. **Rhus,** *Linn. Gen. n.* 369.—Flores polygami. Calyx parvus, 4–6-partitus, persistens, laciniis imbricatis æqualibus. Petala 4–6, æqualia, patentissima, imbricata. Discus annularis. Stamina 4, 5, 6, v. 10, basi disci inserta, libera, filamentis subulatis; antheræ in fl. ♀ effœtæ. Ovarium sessile, ovatum v. globosum; styli 3, liberi v. connati, breves v. elongati, stigmatibus simplicibus v. capitatis; ovulum a funiculo basilari suspensum. Drupa parva, exsucca, compressa, putamine coriaceo crustaceo v. osseo. Semen inversum, testa membranacea; cotyledones planiusculæ; radicula uncinata, brevis. — Arbores v. frutices sæpe verniciflum v. succo caustico scatentes. Folia alterna, simplicia, 1–3-foliolata v. imparipinnata, foliolis integerrimis v. serratis. Paniculæ axillares et terminales, bracteatæ. Flores parvi.

Species ad 120, pleræque Capenses, et regionum calidiorum extratropicarum utriusque hemisphærii incolæ, paucæ tropicæ. *DC. Prod.* ii. 66. *Walp. Rep.* i. 551; ii. 829; v. 414: *Ann.* i. 199, 967; ii. 282; iv. 447. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 504. *A. Gray, Gen. Ill. t.* 159, 160.

LITHRÆA, *Miers, Trav. Chili,* ii. 529; *Walp. Rep.* i. 551: *Ann.* ii. 281, includit species paucas Americanas, foliis simplicibus coriaceis donatas, quarum una Californica 5-andra, altera Chilensis 10-andra. *Hook. Bot. Beech. t.* 7. *Torrey, in Emory, Rep. Bot. t.* 7.

STYPHONIA, *Nutt. in Torr. et Gr., Fl. N. Am.* i. 220; *Walp. Rep.* i. 555, v. 414, vix sectionem distinctam constituit, ob pedicellos 2–4-bracteatos, nam bracteæ ab calyce valde dissimiles sunt, et non (ut ait Nuttallius) pro sepalis habendæ.

HEERIA, *Meisn. Gen. Comm.* 55 (RŒMERIA, *Thunb. Fl. Cap.* 194. ANAPHRENIUM, *E. Meyer, in Hb. Drège. Walp. Rep.* v. 414: *Ann.* ii. 283. OZOROA, *Delile, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xx. 91. *t.* 1. *Walp. l. c.*), includit species *Rhoidis* foliis simplicibus.

2. **Comocladia,** *P. Browne, Hist. Jam.* 124.—Flores polygami. Calyx 3–4-partitus, coloratus, persistens, imbricatus. Petala 3–4, imbricata. Discus 3–4-lobus. Stamina 3–4, sinubus disci inserta, libera. Ovarium liberum, sessile, 1-loculare, stigmatibus 3 subsessilibus; ovulum a funiculo basilari suspensum. Drupa olivæformis, carnosa, endocarpio membranaceo. Semen oblongum, testa membranacea; cotyledones carnosæ, plano-convexæ; radicula supera, accumbens.—Arbores, succo glutinoso demum nigrescente. Folia alterna, imparipinnata, foliolis oppositis coriaceis sæpe spinoso-dentatis. Paniculæ axillares. Flores minuti, glomerati, bracteati, purpurei.

Species 4, Americæ tropicæ et præcipue Indiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod.* ii. 65. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 175. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. *t.* 607.

3. **Pistacia,** *Linn. Gen. n.* 1108. (Terebinthus, *Juss. Gen.* 371.)—Flores apetali, dioici. Fl. ♂: Calyx 5-fidus v. 5-partitus, parvus, imbricatus. Discus annularis. Stamina 5, brevissima, filamentis brevibus basi cum disco connatis; antheræ magnæ. Ovarium minutum v. 0. Fl. ♀: Calyx 3–4-fidus v. -partitus. Discus et stamina 0. Ovarium sessile, 1-loculare (rarissime 3-loculare, *fid. Endl.*); stylus brevis, 3-fidus, stigmatibus capitatis recurvis; ovulum a funiculo basilari suspensum. Drupa 1-sperma, sicca; epicarpio chartaceo, putamine osseo. Semen compressum, testa membranacea; cotyledones sæpe virides, crassæ, plano-convexæ; radicula accumbens, supera.—Arbores v. arbusculæ, Terebinthum v. Mastichem sudantes. Folia alterna, perennia v. decidua, exstipulata, 3-foliolata v. pari- v. imparipinnata. Paniculæ v. racemi axillares, pedicellis basi bracteatis. Flores parvi.

Species 6, regionis Mediterraneæ, Ins. Canariensium, Asiæ occidentalis calidæ et Mexico incolæ. *DC. Prod.* ii. 64. *Walp. Rep.* i. 549: *Ann.* ii. 280; iii. 843; iv. 446. *Webb, Phytog. Canar. t.* 66. *H. B. et. K. Nov. Gen. et Sp.* vii. *t.* 608.

4. **Sorindeia,** *Thouars, Gen. Nov. Madag.* 23.—Flores polygamo-dioici. Calyx cupularis, 5-dentatus. Petala 5, rarius plura, valvata. Discus annularis. Stamina in fl. ⚥ 5, margini v. basi disci inserta; in fl. ♂ 10–20, supra discum sparsa, subsessilia. Ovarium (in fl. ♂ 0) in ⚥ et ♀ liberum, sessile, 1-loculare; stylus crassus, stigmate capitato 3-lobo; ovulum a funiculo paulo infra medium loculi inserto suspensum. Drupa compressa, endocarpio filamentoso 1-spermo. Semen inversum; cotyledones crassæ, carnosæ; radicula lateralis, adscendens.—Arbusculæ glabræ. Folia alterna, imparipinnata, foliolis integerrimis. Paniculæ terminales, ramosæ, bracteatæ, sparsifloræ. Flores parvi, purpurei v. flavi.

Species ad 6, Africæ tropicæ, Javæ, et Madagascariæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 80. *Walp. Rep.* i. 550; v. 411, 412: *Ann.* ii. 280.

DUPUISIA, *Guill. et Perr. Fl. Seneg.* i. 148. *t.* 38; *Walp. Rep.* v. 411: *Ann.* ii. 280, hic a Planchonio dubie referta, nobis clare congener apparet.

5. **Pentaspadon,** *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 168. *t.* 24.—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 5-partitus, imbricatus. Petala 5, calyce multo majora, oblonga, patentia, valde imbricata. Discus annularis, suberectus, 10-lobus. Stamina 5, parva, brevia, libera, infra discum inserta, cum staminodiis totidem apice capitatis alternantia. Ovarium depressum, villosum, 1-loculare; stylus brevis, recurvus, crassus, uno latere e basi ad apicem incrassatum late stigmatosus; ovulum a medio loculo lateraliter suspensum. Fructus ignotus.—Arbor procera. Folia alterna, imparipinnata, foliolis oppositis 3–4-jugis petiolulatis oblongis acuminatis integerrimis glaberrimis. Paniculæ axillares, pedunculatæ, ramosæ, ramulis divaricatis, ultimis pedicellisque glaberrimis. Flores parvi, albi.

Species 1, Borneo australis incola.

6. **Loxopterygium,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores hermaphroditi? Calyx parvus, 5-lobus,

lobis rotundatis ciliatis imbricatis. Petala 5, parva, ovata, sessilia, incurva, imbricata. Discus annularis, pilosus, obscure 5-lobus. Stamina 5, basi disci extus inserta, filamentis subulatis; antheræ parvæ, didymæ. Ovarium (post anthesin) in samaram lente falcatam productum, 1-loculare, compressissimum, stigmatibus 3 capitellatis subsessilibus. Ovulum solitarium, erectum, compressissimum, funiculo elongato a basi loculi adscendente, micropyle infera. Samara immatura leviter falcata, stigmatibus persistentibus uno latere aucta, nucleo elongato lineari, ala obliqua obtusa membranacea. Semen?—Arbor magna, ramulis innovationibusque puberulis. Folia alterna, imparipinnata, petiolo tereti, foliolis petiolulatis oppositis ovato-oblongis apice emarginatis basi obliquis integerrimis sicco fuscescentibus. Paniculæ axillares, ramosæ, ramis elongatis ferrugineo-puberulis. Flores minimi, virides, breviter pedicellati, alterni, pedicellis basi bracteolatis e gemmulis ortis. Samaræ juniores virides, pollicares, puberulæ.

Species 1, *L. Sagotii*, Guianæ Gallicæ incola.

7. **Mangifera,** *Linn. Gen. n.* 278.—Flores polygamo-dioici. Calyx 4–5-partitus, deciduus, imbricatus. Petala 4–5, patentia, nervis medio sæpissime incrassatis, imbricata. Discus pulvinaris v. stipitiformis, lobatus. Stamina 1 v. 4–5, margini disci inserta v. basi inter se et cum disco connata, 1–2 fertilia. Ovarium liberum, sessile, 1-loculare, compressum; stylus lateralis, curvus, stigmate simplici; ovulum supra basin loculi adscendens. Drupa subreniformis v. ovoidea, carnosa, putamine fibroso evalvi v. 2-valvi. Semen compressum, testa chartacea tenui; cotyledones plano-convexæ, sæpe lobatæ; radicula infera, adscendens. — Arbores. Folia alterna, petiolata, simplicia, integerrima, coriacea. Paniculæ terminales, ramosæ, bracteatæ. Flores pedicellati. Semen interdum in germinatione plumulam ramosam exhibet.

Species sub-14, Asiæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 63. *Walp. Rep.* i. 555: *Ann.* i. 200; ii. 283. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 627, *et Suppl.* i. 521. Genus in sectiones 2 partibile est. 1. Discus pulvinaris. Petala basi disci inserta. Stamina disco inserta. *M. Indica*, etc., Bot. Mag. t. 4510. 2. Torus 0 v. stipitiformis. Petala et stamina cum basi tori connata. *M. fœtida*, Lour. etc. Hook. f. in Trans. Linn. Soc. xxiii. *t.* 23.

8. **Anacardium,** *Rottb. in Act. Hafn.* ii. 252, *ex DC. Prod.* ii. 62 (Acajuba, *Gærtn. Fruct. t.* 40. Cassuvium, *Lam. Dict.* i. 22; *Ill. t.* 322.)—Flores polygami. Calyx 5-partitus, deciduus, erectus, imbricatus. Petala 5, linearia, recurva, imbricata. Torus stipitiformis, basin calycis implens. Stamina 8–10, inæqualia, omnia v. pauca fertilia, filamentis basi inter se et cum toro connatis. Ovarium liberum, sessile, obovatum v. obcordatum; stylus filiformis, excentricus, stigmate punctiformi; ovulum laterale, a funiculo brevissimo adscendens. Nux reniformis, sinu laterali umbilicata, hypocarpio maximo pyriformi carnoso e toro basique calycis ampliati constante insidens, indehiscens, pericarpio crasso intus celluloso oleifero. Semen reniforme, adscendens, testa membranacea adhærente; cotyledones semilunares, plano-convexæ; radicula brevis, uncinata.—Frutices et arbores. Folia alterna, petiolata, simplicia, coriacea, integerrima. Paniculæ terminales, corymboso-ramosæ, bracteatæ. Flores inter minores.

Species ad 6, Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 62. *Walp. Rep.* i. 555. *Ann.* i. 200.

RHINOCARPUS, *Bert. ex H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* viii. 5. *t.* 601, *et* MONODYNAMUS, *Pohl, Pl. Bras.* ii. 67. *t.* 144, sunt *Anacardii* species.

9. **Bouea,** *Meisn. Gen. Comm.* 75. (Cambessedea, *Wight et Arn. Prod.* i. 170.)—Flores polygami. Calyx brevis, 3–5-partitus, deciduus, laciniis valvatis. Petala 3–5, imbricata. Discus brevissimus. Stamina 3–5, disco inserta, omnia fertilia. Ovarium liberum, sessile; stylus brevis, terminalis, stigmate obsolete 3-lobo, lobis inæqualibus; ovulum a sutura ventrali supra basin loculi adscendens. Drupa carnosa, putamine tenui fibroso evalvi. Semen suberectum; cotyledones carnosæ; radicula brevissima, infera.—Arbores. Folia opposita, petiolata, glabra, coriacea, integerrima. Paniculæ corymbosæ, axillares et terminales, densifloræ.

Species 5, Asiæ tropicæ præcipue insularis incolæ. *Walp. Rep.* i. 556: *Ann.* ii. 285. *Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 522.

10. **Gluta**, *Linn. Mant.* 293. (Syndesmis, *Wallich, in Roxb. Fl. Ind.* ii. 314. Stagmaria, *Jack, Mal. Misc. ex Hook. Comp. Bot. Mag.* i. 267.)—Flores hermaphroditi. Calyx spathaceus, irregulariter ruptus, caducus. Petala 5, rarius 4–6, basi tori agglutinata, patentia, imbricata. Torus stipitiformis, elevatus. Stamina 4–6, æqualia, toro supra petala inserta, filamentis capillaribus liberis. Ovarium stipitatum, depresso-subglobosum, obliquum, 1-loculare; stylus lateralis, filiformis, stigmate simplici; ovulum 1, a funiculo basilari pendulumo. Bacca pedicellata, corticata, deformis, hinc sulco inscripta, tuberculata. Semen loculo conforme, testa endocarpio accreta succo atro balsameo farcta; cotyledones maximæ, connatæ, carnosæ; radicula brevissima, obtusa, incurva.—Arbores, facie *Mangiferæ*, succo caustico. Folia apices versus ramorum alterna, breviter petiolata, simplicia, oblonga, coriacea. Paniculæ axillares et terminales. Flores ochroleuci. (*Descr. ex Blumeo.*)

Species ad 6, Archipelagi Indici incolæ. *DC. Prod.* i. 501. *Walp. Rep.* i. 555; v. 415: *Ann.* ii. 283. *Blume, Mus. Bot.* 182. *t.* 39.

11. **Buchanania**, *Roxb. Pl. Corom.* iii. 79. *t.* 282. (Coniogeton, *Blume, Bijdr.* 1156. Cambessedea, *Kunth, in Ann. Sc. Nat.* ii. 366.)—Flores hermaphroditi. Calyx brevis, obtuse 3–5-dentatus, persistens, imbricatus. Petala 5, oblonga, recurva, imbricata. Discus orbicularis, 5-crenatus. Stamina 10, basi disci inserta, libera. Ovarii carpella 5–6, libera, disco apice concavo inserta, unicum fertile, reliqua ad stylos simplices reducta; stylus brevis, stigmate truncato; ovulum a funiculo basilari suspensum. Drupa parva, parce carnosa, putamine crustaceo v. osseo compresso 2-valvi. Semen gibbum, hinc acutum, hinc crassum; cotyledones crassæ; radicula supera.—Arbores. Folia alterna, petiolata, simplicia, coriacea, integerrima. Paniculæ terminales et axillares, confertæ, ramosæ. Flores parvi, albi. Fructus rubri.

Species ad 20, Asiæ et Australiæ tropicæ, et ins. Pacificarum incolæ. *DC. Prod.* ii. 63. *Walp. Rep.* i. 556; v. 416: *Ann.* ii. 286; iv. 447. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. *pars* ii. 636, *et Suppl.* i. 523. *Deless. Ic. Sel.* iii. *t.* 54. *Wight, Ic. t.* 81, 101, 237.

12. **Loxostylis**, *Spreng. ex Reichb. Icon. Exot. t.* 205. (Anasyllis, *E. Mey. in Hb. Drége.*)—Flores polygami. Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis membranaceis lanceolatis fl. ♀ demum accrescentibus foliaceis. Petala 5, lanceolata, imbricata. Discus e glandulis 5 2-fidis perigynis. Stamina 5, glandulis disci interposita, filamentis inæqualibus. Ovarium (in fl. ♂ 0) obliquum, compressum, 1-loculare; styli 3, laterales, inæquilongi, stigmatibus capitatis; ovulum supra basin ovarii funiculo brevi insertum, adscendens. Drupa parva, oblique orbicularis, compressa, calyce magno foliaceo immersa, epicarpio tenuiter crustaceo, mesocarpio atro dense carnoso, endocarpio corneo reniformi. Semen adscendens, reniforme, testa tenuissime membranacea endopleuræ carnosæ adhærente; cotyledones planiusculæ; radicula elongata, accumbens.—Arbor parva, glaberrima. Folia alterna, imparipinnata, rachi alata, foliolis oppositis coriaceis integerrimis. Paniculæ terminales, multifloræ. Flores majusculi, membranacei. Quoad fructum *Poranæ* subsimilis.

Species 1, Capensis. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 524 (*male quoad fructum*).

13. **Melanorrhœa**, *Wall. Pl. As. Rar.* i. 9. *t.* 11 *et* 12.—Flores hermaphroditi. Sepala 5, in calyptram cohærentia, decidua, valvata. Petala 5–6, lineari-oblonga, imbricata, accrescentia, fructifera maxima. Discus crassus, hemisphæricus. Stamina numerosa, toro undique inserta, filamentis capillaribus. Ovarium stipitatum, lenticulare, 1-loculare, obliquum; stylus sublateralis, stigmate simplici; ovulum a funiculo basilari suspensum. Fructus longe stipitatus, petalis foliaceis stellatim patentibus auctus, coriaceus, globosus v. depresso-reniformis. Semen loculo conforme, testa chartacea; cotyledones crassæ, plano-convexæ; radicula adscendens, accumbens.—Arbores vastæ, *Semecarpi* facie, verniciflusæ. Folia alterna, exstipulata, simplicia, integerrima, coriacea. Paniculæ axillares. Flores mediocres, corolla fructifera maxima.

Species 2, Birmæ et Peninsulæ Malayanæ incolæ. *Walp. Rep.* i. 555.

14. **Swintonia**, *Griff. in Duchartre, Rev. Bot.* ii. 350. (Astropetalum, *Griff. Not.* iv. 411. *t.* 565. *fig.* ii.)—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 5-lobus, lobis imbricatis rotundatis.

Petala 5, toro adnata, lineari-oblonga, imbricata, demum accrescentia. Torus elongatus, cylindricus, medio petaliferus, apice staminiferus. Stamina 5, æqualia, libera, hypogyna. Ovarium sessile, ovoideum, in stylum rectum attenuatum, 1-loculare, stigmate disciformi; ovulum a funiculo basilari suspensum. Fructus ignotus, petalis foliaceis stipatus.—Arbor vasta, glaberrima. Folia alterna, longe petiolata, simplicia, lanceolata, integerrima, pellucido-punctata. Paniculæ terminales, amplæ, ramosæ, pedunculi pedicellique graciles. Flores parvi, corolla fructifera maxima.

Species 1, Peninsulæ Malayanæ et Sumatræ incola. *Walp. Ann.* i. 203.

15. **Schinus,** *Linn. Gen. n.* 1130.—Flores dioici. Calyx brevis, 5-partitus, lobis rotundatis imbricatis. Petala 5, imbricata. Discus annularis, latiusculus. Stamina 10, disco inserta, filamentis subulatis. Ovarium sessile, 1-loculare; styli 3, stigmatibus capitellatis; ovulum prope apicem loculi pendulum. Drupa globosa, pisiformis, putamine coriaceo v. osseo vittato et oleoso. Semen compressum, a funiculo parietali pendulum, testa membranacea, albuminis strato tenui carnoso; cotyledones planæ; radicula adscendens, elongata. —Arbores v. arbusculæ. Folia alterna, imparipinnata, foliolis oppositis v. alternis sessilibus. Paniculæ axillares et terminales, bracteatæ. Flores parvi, albi.

Species 12, Americæ australis calidoris incolæ. *DC. Prod.* ii. 74. *Walp. Rep.* i. 550; v. 413. *Bot. Mag. t.* 3339.

SARCOTHECA, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858, i. 474, est *S. terebinthifolius.*

16. **Euroschinus,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores polygamo-dioici. Calyx parvus, 5-lobus. Petala 5, oblonga, obtusa, imbricata. Discus tenuis, 10-lobus. Stamina 10, basi disci inserta, filamentis in fl. ♀ brevibus late subulatis; antheræ lineari-oblongæ. Ovarium ovoideum, in stylos 3 crassos attenuatum, 1-loculare; styli paulo recurvi, apice oblique truncati, stigmatosi; ovulum ab apice loculi pendulum. Drupa parva, carnosa, compressa, putamine reniformi coriaceo. Semen loculo conforme; cotyledones planæ; radicula supera.—Arbor parva, glabra, ramulis teretibus, cortice pallido. Folia alterna, imparipinnata, foliolis alternis breviter petiolulatis falcatis ovato-lanceolatis utrinque attenuatis apice obtusis obscure crenulatis venosis, petiolo glauco. Paniculæ axillares, foliis breviores, ramosæ. Flores parvi. Drupæ piso minores.

Species 1 (*E. falcatus*), Australiæ tropicæ orientalis incola.

17. **Smodingium,** *E. Meyer, in Herb. Drége.*—Flores polygami. Calyx parvus, 5-dentatus, persistens, imbricatus. Petala 5, oblonga, patentia, decidua, imbricata. Discus parvus, annularis. Stamina 5, basi disci inserta. Ovarium liberum, sessile, 1-loculare; styli 3, stigmatibus capitellatis; ovulum ab apice loculi pendulum. Fructus compressus, marginibus alatis, oblique oblongus, utrinque vittatus, putamine coriaceo. Semen subreniforme, compressum; cotyledones tenues; radicula parva, supera, uncinata, accumbens.—Frutex glaber. Folia alterna, longe petiolata, 3-foliolata, foliolis lanceolatis serratis. Paniculæ terminales, pubescentes. Flores minimi.

Species 1, Africæ australis incola. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 523.

18. **Hæmatostaphis,** *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 169. *t.* 25.—Flores dioici. Fl. ♂ parvi, irregulares. Calyx 3-fidus, parvus, imbricatus. Petala 3, oblonga, patula, inæqualia, imbricata. Discus 3-lobus, lobis 2-fidis. Stamina 6, infra discum inserta, filamentis filiformibus liberis 3 alternis longioribus; antheræ parvæ. Fl. ♀ ignoti. Drupa oblonga, sanguinea, 1-locularis, 1-sperma, putamine crasso osseo, loculo intus uno latere carina obtusa elevata incrassato. Semen immaturum, prope apicem loculi pendulum.—Arbor parva, glaberrima, ramis tortuosis. Folia decidua, versus apices ramulorum conferta, alterna, imparipinnata, petiolo gracili, foliolis multijugis alternis petiolulatis lineari-oblongis integerrimis subtus glaucis. Paniculæ axillares, elongatæ, ramosæ, ramis elongatis distantibus gracillimis, ramulis puberulis, pedicellis basi bracteatis. Flores parvi, albi. Fructus edulis, Uvæ sanguineæ subsimilis.

Species 1, Africæ tropicæ ad ripas fluminis Niger incola.

19. **Solenocarpus,** *Wight et Arn. Prod.* 171.—Flores hermaphroditi. Calyx parvus,

deciduus, 5-dentatus, lobis imbricatis. Petala 5, ovalia, patentia, valvata. Discus latus, annularis. Stamina 10, basi disci inserta. Ovarium liberum, sessile, 1-loculare; stylus crassus, clavatus, stigmate oblique truncato; ovulum ab apice loculi pendulum. Drupa parva, oblique oblonga, truncata, compressa, pericarpio celluloso oleoso, putamine osseo. Semen lineare, compressum; cotyledones lineares, plano-convexæ; radicula brevissima, supera.—Arbor. Folia versus apices ramulorum conferta, alterna, imparipinnata, foliolis oppositis glabris subcrenulatis. Paniculæ terminales, ramosæ, ramis divaricatis. Flores parvi.

Species 1, Peninsulæ Indiæ orientalis incola.

20. **Tapiria,** *Juss. Gen.* 372. (Tapirira, *Aubl. Pl. Gui.* i. 470. *t.* 188, *perperam quoad analyses.* Joncquetia, *Schreb. Gen.* 308. Pegia, *Coleb. in Trans. Linn. Soc.* xv. 364. Cyrtocarpa, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. 20. *t.* 609. Phlebochiton, *Wall. in Trans. Med. et Phys. Soc. Calc.* vii. 230, *ex Endl. Suppl.* iii. 100.)—Flores polygami. Calyx 5-partitus, lobis imbricatis persistentibus. Petala 5, parva, ovalia, patentia, imbricata. Discus latiusculus, 5-lobus. Stamina 10, basi disci inserta; antheræ globosæ. Ovarium in fl. ♂ disco immersum, 4–5-lobum; styli 4–5: in fl. ♀ ovatum, liberum, disco subimmersum, 1-loculare; stylus brevis, conicus, stigmate simplici; ovulum ab apice loculi pendulum. Drupa oblique oblonga, carnosa, putamine ruguloso crustaceo. Semen oblongum, testa tenuiter membranacea; cotyledones magnæ, plano-compressæ; radicula supera.—Frutices v. arbores, erecti v. subscandentes. Folia alterna, imparipinnata, foliolis multijugis irregulariter serratis. Paniculæ axillares et terminales. Flores parvi, virides, sæpe suaveolentes.

Species 8–10, pleræque Brasilienses et Guianenses, paucæ Africanæ et Asiaticæ. *DC. Prod.* ii. 90. *Walp. Rep.* i. 550; v. 416 (*Phlebochiton* et *Cyrtocarpa*).

21. **Trichoscypha,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores polygamo-dioici. Calyx parvus, cupularis, 4-lobus. Petala 4, triangulari-ovata, reflexa, glabra, valvata? Discus tenuis, cupularis, pilis longis strigoso-crinitus. Stamina (in fl. ♀) 4, disci margine inserta, filamentis brevissimis subulatis; antheræ ovato-cordatæ, effœtæ. Ovarium ovoideum, pilis rigidis strigosum, 1-loculare; styli 3, validi, recurvi, intus canaliculati, stigmatibus capitellatis 2-lobis; ovulum ab apice loculi pendulum. Fructus?—Arbor parva, ramulis crassis, petiolisque patentim hispido-pilosis, pilis fulvis demum deciduis. Folia alterna, imparipinnata, petiolo elongato 2–3-pollicari tereti striato, foliolis 6–8-jugis petiolulatis amplis oblongis caudato-acuminatis integerrimis supra glabris subtus venosis petioluloque plus minus hispido-pilosis. Flores ♀ tantum visi, in thyrsos breves densifloros subterminales dispositi, pedicellis crassis angulatis glaberrimis.

Species 1 (*T. Mannii*), Africæ tropicæ ad ripas flum. Gaboon incola.

22. **Odina,** *Roxb. Fl. Ind.* ii. 293. (Lannea, *Guill. et Perr. Fl. Seneg.* i. 153. *t.* 42.)—Flores polygamo-dioici. Calyx 4–5-lobus, persistens, lobis rotundatis imbricatis. Petala 4–5, patentia v. reflexa, imbricata. Discus annularis, 4–5-crenatus. Fl. ♂: Stamina 8–10, infra marginem disci inserta, filamentis petala subæquantibus. Ovarium 4–5-partitum. Fl. ♀: Ovarium sessile, liberum, oblongum, 1-loculare; styli 3–4, crassi, stigmatibus simplicibus v. capitellatis; ovulum prope apicem loculi appensum. Drupa compressa, oblongo-reniformis, stylis persistentibus discretis superata, putamine duro. Semen pendulum, compressum; embryo curvus, cotyledonibus planis carnosis, radicula supera.—Arbores, ramis paucis nudis apice foliiferis. Folia decidua, pauca, alterna, imparipinnata, foliolis oppositis integerrimis. Racemi simplices v. paniculati, fasciculati, terminales, patentes v. penduli. Flores parvi, fasciculati, breviter pedicellati. Drupæ parvæ.

Species ad 12, 3 Indicæ, ceteræ Africæ tropicæ et subtropicæ australis incolæ. *Walp. Rep.* i. 550; v. 412: *Ann.* ii. 280; iii. 843. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 622.

Wirtgenia, *Jungh. in Flora*, 1844, 624, pro partem specie *Odinæ* sistit ex Hasskarl *Cat. Hort. Bog.* 247.

23. **Astronium,** *Jacq. Stirp. Amer.* 261. *t.* i. 81. *f.* 96.—Flores hermaphroditi, polygami v. dioici. Calyx 5-partitus, coloratus, laciniis orbiculatis persistentibus imbricatis demum accrescentibus scariosis. Petala 5, orbiculata, imbricata, in fl. ♀ interdum squamæformia.

Discus annularis, 5-lobus. Stamina 5, basi disci inserta, petalis breviora, in fl. ♀ effœta. Ovarium 1, liberum, sessile, 1-loculare; styli 3, terminales, breves; ovulum prope apicem loculi suspensum. Fructus oblongus, teretiusculus, rostratus, coriaceus, sepalis foliaceis involucratus. Semen oblongum, teretiusculum, testa membranacea; cotyledones lineares, rectæ, plano-convexæ, radiculæ brevi rectæ superæ accumbentes.—Arbores. Folia alterna, imparipinnata, foliolis oppositis integerrimis v. crenatis. Paniculæ ramosæ, multifloræ, axillares et terminales. Flores parvi, bracteati. Quoad fructum *Loxostyli* subsimile.

Species ad 8, Brasiliæ, Novæ Granatæ, et ins. Trinidad incolæ. *DC. Prod.* ii. 65. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 176.

24. **Parishia,** *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 169. *t.* 26.—Flores dioici. Fl. ♂: Calyx 4-lobus, basi cupularis, lobis ovatis valvatis demum foliaceis. Petala 4, oblonga, apice erosa, imbricata. Discus annularis, brevis, 4-lobus. Stamina 4, infra marginem disci inserta. Ovarium effœtum, columnare. Fl. ♀: Calyx 4-lobus, lobis post anthesin accrescentibus foliaceis. Petala 4. Discus? Stamina 4? Ovarium liberum, sessile, ovoideum, 1-loculare; stylus terminalis, inæqualiter 3-fidus, stigmatibus 3 capitatis; ovulum prope apicem loculi hilo lato affixum, pendulum.—Arbor insignis, coma patente, floribunda. Folia alterna, imparipinnata, foliolis numerosis alternis breviter petiolulatis oblongo-ovatis basi subcordatis integerrimis coriaceis. Paniculæ amplæ, nutantes, ferrugineo-tomentosæ. Fructus immaturus ovoideus, dense tomentosus, laciniis calycinis 4 maximis linearibus obtusis venosis longe superatus.

Species 1, Peninsulæ Malayanæ Tavoyæ et Ins. Andamaniæ incola.

25. **Semecarpus,** *Linn. f. Suppl.* 285.—Flores polygami. Calyx 5-fidus, laciniis imbricatis deciduis. Petala 5, patentia, subinæquilateralia, imbricata. Discus annularis, latiusculus. Stamina 5, basi disci inserta. Ovarium superum, sessile, ovatum, 1-loculare; styli 3, terminales, stigmatibus subclavatis; ovulum ab apice loculi pendulum. Nux v. drupa reniformis, basi calycis valde incrassatis cupularis v. turbinatis (hypocarpio) insidens, pericarpio crasso duro resinoso-celluloso. Semen pendulum, testa coriacea, endopleura carnosula; embryo crassus, cotyledonibus plano-convexis, radicula brevissima supera.—Arbores. Folia alterna, simplicia, coriacea, petiolo simplici. Paniculæ terminales v. laterales, ramosæ, bracteatæ. Flores parvi.

Species ad 20, Asiæ tropicæ præsertim Zeylaniæ, necnon Australiæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ii. 62. *Walp. Rep.* v. 416: *Ann.* ii. 285. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 75. *Roxb. Pl. Corom. t.* 12. *Wight, Ic.* 235, 558, 559.

26. **Oncocarpus,** *A. Gray, Bot. Am. Expl. Exp.* 364. *t.* 43.—Flores dioici v. monoici? Calyx parvus, cupularis, 5-dentatus. Petala 5, oblonga, patentia, valvata. Discus in fl. ♂ hemisphæricus, centralis. Stamina 5, basi disci inserta. Fl. ♀ ignoti. Drupa compressa et depressa, deformis, basi calycis lati brevis carnosi (hypocarpio) insidens, endocarpio osseo rugoso tuberculato intus lobato, 1-locularis. Semen loculo conforme, testa tenui; embryo transversus, cotyledonibus irregulariter lobatis carnosis pro parte connatis, radicula brevissima centrifuga.—Arbor glaberrima. Folia alterna, simplicia, petiolata, coriacea, integerrima, obtusa. Panicula terminalis, composita. Flores parvi, bracteati.

Species 1, Ins. Fiji incola. Genus ob fl. ♀ ignotos valde incertum, sed ut videtur ex auctore ipso *Semecarpo* affine. *Walp. Ann.* iv. 445.

27. **Drimycarpus,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores polygami. Calyx 5-lobus, lobis rotundatis imbricatis. Petala 5, erecta, orbiculata, imbricata, libera. Discus annularis, latiusculus. Stamina 5, basi disci inserta. Ovarium inferum, 1-loculare; stylus 1, brevissimus, stigmate capitato; ovulum parieti loculi affixum. Drupa transverse ovalis, fibrosa, carne resinosa, endocarpio coriaceo. Semen loculo conforme, parieti loculi insertum, testa membranacea; embryo crassus, cotyledonibus plano-convexis, radicula minima hilo opposita.—Arbores excelsæ. Folia alterna, petiolata, simplicia, integerrima, petiolo nudo inarticulato. Flores racemosi v. paniculati, parvi, subglobosi. Drupa acrida.

Species 2–3, Indiæ orientalis incolæ. Genus ab *Holigarna* differt calyce 5-lobo, petalis imbricatis orbiculatis liberis erectis, styloque unico. *H. racemosa*, Roxb., est *Drimycarpi* species.

28. **Holigarna,** *Ham. ex Roxb. Pl. Corom.* iii. 79. *t.* 282.—Flores polygami. Calyx 5-dentatus, lobis imbricatis. Petala 5, patentia, late ovata, villosa, basi inter se et cum staminibus subcohærentia, valvata. Discus latiusculus, annularis, in fl. ♀ obscurus. Stamina 5, basi disci inserta. Ovarium inferum, 1-loculare; styli 3, terminales, stigmatibus capitatis; ovulum parieti loculi prope apicem appensum. Drupa infera, subcompressa, oblonga v. ovata, carne parca resinosa, putamine coriaceo. Semen loculo conforme, parieti affixum, testa membranacea; embryo crassus, cotyledonibus plano-convexis, radicula minima hilo proxima.—Arbores excelsæ. Folia alterna, simplicia, petiolata, integerrima, coriacea, petiolo supra medium articulato et ibidem glandulis 2 vel stipulis setiformibus deciduis aucto. Racemi v. paniculæ axillares et terminales. Flores parvi, glomerati. Drupa acrida.

Species ad 3, Indiæ orientalis incolæ. *DC. Prod.* ii. 62.

29. **Nothopegia,** *Blume, Mus. Bot.* i. 203. (Glycicarpus, *Dalz. in Hook. Kew Journ.* ii. 38.)—Flores polygami. Calyx parvus, 4-lobus, persistens. Petala 4, patenti-recurva, imbricata. Discus annularis, 4-lobus. Stamina 4, margini disci inserta, filamentis liberis pilosis. Ovarium liberum, sessile, ovoideum, 1-loculare; stylus brevissimus, stigmate simplici; ovulum prope apicem loculi affixum. Drupa depresso-globosa, apice intruso, celluloso-carnosa, striata, stylo apiculata. Semen supra medium loculi affixum, testa membranacea?; cotyledones crassæ, plano-convexæ; radicula brevissima, sublaterali.—Arbor glabra. Folia alterna, petiolata, coriacea, integerrima, subtus glauca. Racemi subsimplices, foliis breviores, axillares. Flores parvi, bracteati, albi. Drupæ rubro-purpureæ.

Species 1, montium Peninsulæ Indiæ orientalis incola. *Walp. Ann.* ii. 280. Glycicarpus, *Walp. l. c.* ii. 286; iv. 445. *Hook. Ic. Pl. t.* 842.

30. **Campnosperma,** *Thwaites, in Hook. Kew Journ.* vi. 65. *t.* 1.—Flores hermaphroditi. Calyx 3-partitus, persistens, laciniis erectis imbricatis. Petala 3, suborbiculata, erecta, imbricata. Discus urceolaris. Stamina 6, basi disci inserta. Ovarium liberum, sessile, ovatum, 1-loculare; stylus brevissimus, stigmate discoideo lobato; ovulum ab apice loculi pendulum. Drupa carnosa, ovata, putamine osseo, loculo e processu dependente semi-2-loculari. Semen pendulum, supra processum cavitatis arcuatum, loculo conforme; cotyledones arcuatæ, planiusculæ; radicula brevis, teres, supera.—Arbor ramosa, ramulis teretibus. Folia alterna, simplicia, integerrima, junioribus ferrugineis. Paniculæ simplices. Flores minuti.

Species 1, Zeylaniæ incola. *Walp. Ann.* iv. 444.

? 31. **Drepanospermum,** *Benth.* (Cyrtospermum, *Benth. in Hook. Kew Journ.* iv. 13. *non Griff.*)—Calyx 4–5-lobus, persistens. Petala 4–5. Discus annularis. Stamina 8–10, sub disco inserta. Ovarium? Drupa ovoidea, erecta, subacuta, carnosa, putamine osseo 2-loculari, loculo altero vacuo (vestigiis ovulorum nullis), altero laterali majore hippocrepiformi basin alterius circumdante, 1-spermo. Semen ab apice loculi pendulum, plano-compressum, loculo hippocrepiformi conforme, testa membranacea; cotyledones lineari-oblongæ, tenues; radicula brevissima, supera.—Arbor, ramulis crassis. Folia alterna, simplicia, crasse coriacea, integerrima. Paniculæ axillares.

Species 1, regionis Amazonicæ incola. *Walp. Ann.* iv. 445 (*Cyrtospermum*).

32. **Corynocarpus,** *Forst. Char. Gen.* 31. *t.* 16.—Calyx 5-lobus, lobis rotundatis imbricatis. Petala 5, rotundata, erecta, imbricata, erosa. Discus carnosus, 5-lobus. Stamina 5, disco inserta, cum squamulis totidem petaloideis erosis alternantia. Ovarium sessile, ovoideum, 1-loculare, in stylum erectum attenuatum, stigmate capitellato; ovulum ab apice loculi pendulum. Bacca obovoidea, obtusa, carnosa, endocarpio coriaceo subfibroso. Semen pendulum, loculo conforme, testa membranacea venosa cavitati loculi adhærente; embryo crassus, cotyledonibus plano-convexis, radicula brevissima supera.—Arbor parva, glaberrima. Folia alterna, simplicia, integerrima, lucida. Paniculæ ramosæ, terminales. Flores parvi, virides. Drupa magna, epicarpio eduli.

Species 1, Novæ Zelandiæ. *Hook. f. Fl. Nov. Zel.* i. 48. *Bot. Mag. t.* 4379.

33. **Botryceras,** *Willd. in Berl. Mag.* v. 396, *ex Endl. Gen.* 1131. (Laurophyllus, *Thunb. Fl. Cap.* 153. Daphnitis, *Spreng. Syst.* i. 370.)—Flores dioici. Calyx 4–5-partitus, persistens, laciniis oblongis imbricatis? Petala 4–5, parva, lineari-oblonga, inter lobos calycis reflexo-patentia, imbricata. Discus carnosus, latiusculus. Stamina 4–5, basi disci inserta; antherarum loculi gibbi. Ovarium ovatum, compressum, liberum, 1-loculare; stylus brevis, crassus, obliquus, unilateralis, stigmate 3–4-lobo; ovulum prope apicem loculi pendulum. Drupa parva, late ovata, compressissima, sicca, stylo unilaterali aucta, epicarpio membranaceo alato venoso, endocarpio soluto corneo albo. Semen? ; cotyledones plano-convexæ; radicula supera.—Frutex glaber. Folia alterna, petiolata, simplicia, coriacea, serrata. Paniculæ terminales, multifloræ, ♂ immutatæ, ♀ ramis compressis pectinatim incurvis demum induratis. Flores parvi, bracteis persistentibus.

Species 1, Capensis. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 523.

34. **Mauria,** *Kunth, in Ann. Sc. Nat.* ii. 338.—Flores hermaphroditi v. polygami. Calyx parvus, 4–5-lobus, imbricatus. Petala 4–5, imbricata v. subvalvata. Discus latus, annularis, sinuatus. Stamina 8–10, basi disci inserta, alterna sublongiora. Ovarium in disco sessile v. ibidem immersum, 1-loculare; stylus brevis, 3–5-fidus v. stigmate magno 3–5-lobo; ovulum infra apicem loculi suspensum. Drupa parce carnosa, elliptica, compressa, putamine chartaceo. Semen pendulum, subreniforme, compressum, testa membranacea; cotyledones planiusculæ; radicula uncinata, supera.—Arbores. Folia alterna, simplicia v. pinnata, foliolis integerrimis epunctatis. Paniculæ axillares et terminales, bracteatæ. Flores parvi, albi v. rosei.

Species ad 10, Americæ australis tropicæ præcipue montium incolæ. Genus vix a *Duvaua* distinctum, sed habitu diversum. *DC. Prod.* ii. 73. *Walp. Rep.* v. 413: *Ann.* i. 199; iv. 446. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. *t.* 605, 606.

35. **Duvaua,** *Kunth, in Ann. Sc. Nat.* ii. 340.—Flores polygami. Calyx brevis, 4–5-fidus, imbricatus. Petala 4–5, imbricata. Discus latiusculus, annularis, 8–10-sinuatus. Stamina 8–10, basi disci inserta, alterna longiora. Ovarium in disco sessile v. ibidem immersum, 1-loculare; stylus brevis, 3–4-fidus, stigmatibus capitatis; ovulum prope apicem loculi suspensum. Drupa parce carnosa, pisiformis, putamine coriaceo ruguloso. Semen pendulum, testa membranacea; cotyledones planæ; radicula elongata, supera.—Arbores et frutices, ramis lignosis sæpe spinescentibus. Folia alterna, simplicia, coriacea, petiolata, integerrima v. sinuato-dentata. Racemi axillares, breves, multiflori, solitarii v. fasciculati. Flores flavidi, pedicellati, parvi, polygami, pedicellis bracteatis. Drupa nigra.

Species 4, Americæ australis extratropicæ incolæ. *Piptocelus? myrianthus,* Turcz. in Bull. Mosc. 1858, 449, est *Duvaua dependens. DC. Prod.* ii. 74. *Walp. Rep.* i. 550; v. 413. *Bot. Reg. t.* 1568, 1573, 1580.

Tribus II. Spondieæ.

36. **Spondias,** *Linn. Gen. n.* 377.—Flores polygami. Calyx parvus, deciduus, 4–5-fidus, lobis leviter imbricatis (valvatis *fid. Blumei*). Petala 4–5, patentia, subvalvata. Discus cupularis, latiusculus, crenatus. Stamina 8–10, sub disco inserta. Ovarium sessile, liberum, 4-5-loculare; styli 4–5, superne conniventes; ovula in loculis solitaria, pendula. Drupa carnosa, putamine osseo apicem versus foraminato crasso 1–5-loculari, loculis erectis v. divergentibus. Semina pendula, testa membranacea; embryo rectus, cotyledonibus elongatis plano-convexis, radicula brevi supera.—Arbores. Folia sæpe versus apices ramulorum conferta, alterna, imparipinnata, foliolis oppositis sæpius longe acuminatis. Paniculæ terminales, patentes, multifloræ. Flores parvi, breviter pedicellati. Fructus sæpe pomiformis.

Species ad 8, inter regiones tropicas totius orbis sparsæ, nunc cultæ. *DC. Prod.* ii. 75. *Walp. Rep.* i. 556; v. 418: *Ann.* ii. 287. Genus a Blumeo et Wightio et Arnottio in 2 divulsum, ob dispositionem loculorum drupæ, viz. Cytheræa, *Wight et Arn. Prod.* 173, *in nota* (Evia, *Comm. ex Juss. Gen.* 373; *Blume, Mus. Bot.* 233. *t.* 41), drupæ loculis divergentibus, radicula centrifuga; et Spondias, drupæ loculis erectis, radicula supera.

Poupartia, *Comm. ex Juss. Gen.* 372. Genus Borbonicum, nobis incognitum, est ut videtur ex

descriptione *Spondiadis* species. WIRTGENIA, *Jungh. ex Hassk. in Flora*, 1844, 624, sistit ex parte speciei *Spondiadis*. Cf. quoque sub *Odina*.

37. **Dracontomelon,** *Blume, Mus. Bot.* i. 231. *t.* 42.—Flores hermaphroditi. Calyx 5-partitus, lobis conniventibus imbricatis. Petala 5, suberecta, apice recurva, subvalvata. Discus acetabuliformis, crenulatus. Stamina 10, basi disci inserta. Ovarium sessile, 5-loculare; styli 5, crassi, erecti (ovaria simulantes), apice connati, stigmatibus terminalibus obtusis; ovula in loculis pendula. Drupa globosa, carnosa, supra medium stylorum basibus tuberculata, putamine osseo depresso subangulato margine foraminulato 2–5-loculari, loculis divergentibus. Semina 3-gono-compressa, pendula, testa membranacea; cotyledones plano-convexæ; radicula brevis, supera, centrifuga.—Arbores. Folia alterna, imparipinnata. Paniculæ axillares et subterminales, amplæ. Flores subfasciculati, pallidi.

Species sub-5, Archipelagi Indici et Ins. Fiji incolæ. *Walp. Ann.* ii. 287. *Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 524. Genus vix a *Spondiade* distinctum.

38. **Dasycarya,** *Liebm. in Vidensk. Meddel.* 1853, 98.—Flores (nobis non visi) polygami. Calyx parvus, 5-phyllus, persistens, valvatus. Petala 5, calyce triplo longiora, patentia, imbricata. Discus carnosus, 10-crenatus. Stamina 10, filamentis filiformibus. Ovarium disco cinctum, sessile, depressum, 5-loculare, loculis 3 effœtis, stigmate sessili 5-lobo; ovula falcata, uncinata, prope apicem loculi pendula, funiculo crasso curvo. Drupa parce carnosa, villosa, putamine ligneo externe sublævi, sub-3-loculari, nempe loculis 3 fere obliteratis, 2 evolutis omnino coalitis 1-spermis. Semina inversa, falcata, funiculo brevi crassiusculo, albumine 0; radicula supera, inflexa.—Arbor. Folia versus apices ramulorum fasciculata, imparipinnata, foliolis 6–9-jugis sessilibus oblique ellipticis integerrimis utrinque et petiolo dense griseo-villosis. Spicæ axillares, pollicares, villosæ. Flores subsessiles, glomerulati, bracteis pluribus rubris villosis stipati, calyce nigro-lineato. Drupa villosa.

Species 1, montium Mexici incola, nobis exemplaribus imperfectis tantum nota, ab auctore ipso *Spondiaceis* refertur. *Walp. Ann.* iv. 447.

39. **Hitzeria,** *Klotzsch, in Peters Reise Mossamb. Bot.* 89.—Flores monoici. Fl. ♂: Calyx 4-lobus. Petala 4, calyci inserta, valvata. Stamina 8, alterna longiora, filamentis subulatis liberis; antheræ apiculatæ. Ovarii rudimentum 0. Fl. ♀: Calyx 5-fidus. Petala 5, calyci inserta, valvata. Stamina 10, rudimentaria. Ovarium 3-loculare; stylus brevis, stigmate peltato sub-3-lobo. Drupa chartacea, tomentosa, stigmate apiculato, 1-locularis, 1-sperma. Semen a basi loculi adscendens, testa atra; cotyledones crassæ, plano-convexæ; radicula infera (supera lateralis, *Kl.*) minima, mamillæformis.—Arbor. Folia versus apices ramulorum conferta, molliter tomentosa, alterna, imparipinnata, foliolis oppositis paucijugis oblongis v. oblongo-lanceolatis integerrimis obtusis, petiolo gracili tomentoso. Racemi axillares?, pedunculati, pauciflori, dense tomentosi. Alabastra oblonga. Drupa magn. *Cerasi* parvi, edulis. (*Descriptio ex exemplaribus mancis et descriptione Klotzschii.*)

Species 1, Mossambicensis.

40. **Sclerocarya,** *Hochst. in Flora* 1844, *Bes. Beil.* 1. (Sclerocarpa *sphalmate, Sond. in Linnæa*, xxiii. 26.)—Flores polygami. Sepala 4, orbicularia, colorata, imbricata. Petala 4, oblonga, obtusa, patentia, reflexa, imbricata. Discus depressus, integer. Stamina in fl. ♂ 12–15; in ♀ pauciora, partim ananthera. Ovarium subglobosum, 2–3-loculare; styli 2–3, distantes, breves, crassi, stigmatibus peltatis; ovula? Drupa subcarnosa, putamine lignoso 2–3-loculari. Semina in loculis solitaria, pendula; cotyledones crassæ, plano-convexæ.—Arbores v frutices. Folia versus apices ramorum conferta, alterna, imparipinnata, glabra, foliolis oppositis longe petiolatis integerrimis subtus glaucis. Fl. ♂ spicati.

Species 2–3, Africæ tropicæ et australis et ins. Mauritii incolæ. *Walp. Rep.* v. 418. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 524. *Guill. et Perr. Fl. Seneg. t.* 41 (*Spondias*).

41 ?. **Harpephyllum,** *Bernhardi, ex Krauss, in Flora*, 1844, 349.—Flores dioici. Fl. ♂: Calyx 4–5-fidus, lobis obtusis imbricatis. Petala 4–5, calyce longiora, imbricata.

Discus crenatus. Stamina 8-9, infra discum inserta. Ovarium rudimentarium, 4-lobum. Fl. ♀ ignoti. Drupa obovata, lævis, putamine 2-loculari. Semina?—Arbor glabra. Folia apices versus ramulorum conferta, alterna, imparipinnata, foliolis falcatis. Panicula terminalis. Flores parvi, breviter pedicellati.

Species 1, Capensis. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 525. Genus imperfecte cognitum, *Spondiadi* valde affine.

42. **Lanneoma,** *Delile, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. xx. 91. *t.* 1. *f.* 2.—Flores monoici. Calyx 4-lobus, deciduus, imbricatus. Petala 4, patentia, imbricata. Discus inconspicuus. Stamina 8, ima basi in discum confluentia, libera. Ovarium in fl. ♂ rudimentarium, in fl. ♀ ovatum, 2-loculare; stigmata 4, remota sessilia; ovula in loculis pendula. Drupa obovato-oblonga, compressa, uno latere longitudinaliter sulcata, tomentosa, tuberculis 4 remotis coronata, putamine osseo reniformi 2-loculari, loculis 1-spermis. Semina pendula, compressa, testa coriacea; cotyledones compressæ; radicula supera, deflexa, accumbens.—Arbuscula molliter tomentosa. Folia alterna, 3-foliolata, foliolis obovatis. Flores ad gemmas ramulorum glomerulati.

Species 1, Abyssinica. Genus *Odinæ* arcte affine. *Walp. Rep.* v. 413.

43? **Rumphia,** *Linn. Gen. n.* 47.—Calyx tubulosus, 3-fidus. Petala 3, oblonga. Stamina 3, exserta. Ovarium sub-3-gonum; stylus simplex. Drupa coriacea, turbinata, 3-sulca, putamine 3-loculari 3-spermo.—Arbor vasta. Folia alterna, simplicia, petiolata, ovato-cordata, dentata, ampla, aspera, aromatica. Racemi axillares, foliis breviores. Flores inodori, amari. Drupa tomentosa, carne et putamine amaro.

Species 1, Malabarica. Genus omnino incognitum, a nobis in Herbario Jussieuano (ubi fid. Lamk. Dict. 6, 352, quondam exstitit) frustra quæsitum. An ad *Euphorbiaceas* rectius relatum? *DC. Prod.* ii. 90. *Rheede, Hort. Malab.* iv. *t.* 11.

44? **Huertea,** *Ruiz et Pav. Prod.* 34. *t.* 6; *Flor. Peruv.* iii. 5. *t.* 227. *f. a.*—Calyx 5–6-dentatus. Petala 5–6, parva, sessilia, pubescentia, oblonga. Stamina 5–6, disco obscuro inserta, filamentis brevibus subulatis; antheræ oblongæ. Ovarium liberum, ovoideum, in stylum brevem attenuatum, stigmate 2-fido, laciniis acutis. Drupa? obovata, 1-locularis, 1-sperma?—Arbor erecta, ligno fulvescente. Folia alterna, imparipinnata, foliolis oblongis acutis glanduloso-serratis basi 2-glandulosis subtus puberulis. Paniculæ axillares et terminales, multifloræ. Flores parvi, in exemplaribus nostris immaturi.

Species 1, Peruviana. *DC. Prod.* ii. 90. Genus dubiæ affinitatis.

45? **Enrila,** *Blanco, Flor. Filip.* 709.—Flores monoici. Fl. ♂: Calyx 5-lobus. Petala 5. Stamina 5. Fl. ♀: Calyx cum ovario adnatus, 5-dentatus. Petala 5. Stamina 5, sterilia. Drupa sicca, globosa, coriacea, in alam longam angustam apice stigmatibus 2 terminatam producta, 1-locularis, 1-sperma.—Arbor. Folia alterna, imparipinnata, foliolis lanceolatis. Flores ♂ racemosi. Fl. ♀ paniculati. (*Descr. ex Blanco.*)

Species 1, Ins. Philippinarum incola, a nobis non visa.

46? **Juliania,** *Schlecht. in Linnæa*, xvii. 746. (Hypopterygium, *Schlecht. in Linnæa*, xvii. 635.)—Flores dioici. Fl. ♂: paniculati, minuti. Perianthium 4–8-phyllum, foliolis spathulatis sæpe inæqualibus membranaceis imbricatis. Discus 0. Stamina 4–8, filamentis filiformibus; antheræ magnæ. Fl. ♀: axillares, solitarii v. gemini. Perianthium (involucrum?) ovario basi adnatum, 5?-lobum, breve, basi in alas 2 coriaceas in pedicello longe decurrentes productum. Ovarium 3?-loculare, loculis 2 effœtis; styli 3, spathulati; ovulum lateri loculi longe adnatum. Fructus (in specimine monstroso), cum pedicello samaræformi confluens, apice paulo incrassatus, pro maxima parte compressus, coriaceus, 1-locularis. Semen immaturum secus latus loculi adnatum.—Arbores ramosæ, dioicæ. Folia decidua, alterna, apices versus ramulorum conferta, exstipulata, imparipinnata, foliolis oppositis serratis. Paniculæ fl. ♂ breviusculæ, multifloræ, ramis pedunculis pedicellisque capillaribus. Fl. ♂ sæpe monstrosi et inter se adnati. Fl. ♀ imperfecte noti.

Species 2, Mexicana et Peruviana. *Walp. Rep.* v. 420. *A. Gray, in Bot. Amer. Expl. Exped.* 371. Structura florum ♀ et fructus nec e speciminibus nostris (speciei Peruvianæ) ut videtur monstrosis nec e descriptione Schlechtendalii rite intelligenda est.

ORDO LIV. CORIARIEÆ.

Endl. Gen. 1065; Lindl. Veg. Kingd. 475.

Flores hermaphroditi v. subpolygami. *Sepala* 5, triangulari-ovata, imbricata, persistentia, patentia, marginibus membranaceis. *Petala* hypogyna, sepalis breviora, 3-angularia, carnosa, intus carinata, post anthesin incrassata et in interstitia coccorum intrusa. *Stamina* 10, hypogyna, libera v. 5 petalorum carinæ adnata, filamentis brevibus filiformibus; antheræ magnæ, exsertæ, oblongæ, asperulæ, polline minutissimo subgloboso. *Gynœcii* carpella 5–10, libera, oblonga, toro carnoso conico verticillatim adnata, 1-locularia. *Styli* totidem, liberi, crassi, elongati, ubique stigmatosi, flexuosi. *Ovula* in loculis solitaria, ab apice loculi pendula, anatropa, raphe dorsali. *Cocci* 5–8, petalis coriaceis v. valde accrescentibus succosis inclusi, a columna centrali soluti, compressi, oblongi, pericarpio crustaceo dorso et lateribus carinato. *Semen* compressum; testa membranacea, endopleura (albuminis strato) tenui dura. *Embryo* ovatus, compressus; cotyledones plano-convexæ; radicula brevissima, supera.

Frutices inermes, ramulis angulatis, inferioribus oppositis 3-nisve, superioribus oppositis sæpe sarmentosis, gemmis squamosis. Folia opposita, rarius 3-na, ovata cordata v. lanceolata, 1–5-nervia, integerrima, glabra, exstipulata. Pedicelli axillares v. racemosi, racemis interdum densifloris, basi folio v. bractea stipati, glabri v. puberuli. Flores parvi, virides. Fructus sæpe purpureus.

Species 3–5, regionis Mediterraneæ, Himalayæ, Japoniæ, Novæ Zelandiæ et Americæ meridionalis occidentalis incolæ.

Genus unicum, nulli arcte affine; ab omnibus affinibus *Rutacearum* differt ovulo pendulo cum raphe dorsali et micropyle supera; ab *Olacineis*, *Sapindaceis*, et *Anacardiaceis* habitu, staminibus interioribus sæpissime petalis adnatis, stylisque longe stigmatosis. Multis notis *Phytolacceis* accedit. In forma monstrosa carpella stipitata sunt et compressa, ea *Thalictri* simulantia.

1. **Coriaria,** *Linn. Gen. n.* 458.—Genus unicum. Character Ordinis.

Species uti supra 3–5. *DC. Prod.* i. 739. *Walp. Rep.* i. 528. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* v. *t.* 160. *Wall. Pl. As. Rar. t.* 289.

HETEROCLADUS, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1847, ii. 152 (Heterophylleia, *Turcz. l. c.* 1848. i. 591), est *C. thymifolia*, H. B. et K.

ORDO LV. MORINGEÆ.

Endl. Gen. 1321; Lindl. Veg. Kingd. 336.

Flores hermaphroditi, irregulares. *Calyx* tubus brevis, cyathiformis, limbi 5-partiti laciniis inæqualibus patenti-reflexis, quinto postico, imbricatis. *Petala* 5, sepalis subconformia, 2 superiora minora, lateralia adscendentia, antico majore porrecto. *Discus* tubum calycis vestiens, margine brevissimo libero. *Stamina* margini disci inserta, declinata, 5 perfecta cum totidem anantheris nunc ad setas reductis alternantia; filamenta libera, crassiuscula. *Antheræ* dorso affixæ, oblongæ, 1-loculares, rima longitudinali antice dehiscentes. *Ovarium* stipitatum, teres, villosum, curvum, lanceolatum, 1-loculare, placentis 3 parietalibus. *Stylus* terminalis, gracilis, teres, tubulosus, apice truncato pervio. *Ovula* ∞, placentis 2-seriatim affixa, pendula, anatropa, raphe ventrali. *Capsula* siliquæformis, rostrata, 3–6-gona, torulosa, 1-locularis, 3-valvis, polysperma, valvis medio semina 1-seriata septis fungosis disjuncta gerentibus. *Semina* majuscula, ovata, 3-alata v. aptera, chalaza alisque suberosis v. membranaceis. *Embryo* exalbuminosus, orthotropus; cotyledones amygdalinæ; radicula brevissima, supera; plumula polyphylla.

Arbores inermes, radicis sapore pungente, cortice gummi scatente. Folia decidua, alterna, 2–3-pinnata cum impari, pinnis pinnulisque oppositis, foliolis obovatis integerrimis valde caducis. Stipulæ 0 v. glandulæ nunc stipitatæ ad bases petiolorum et pinnarum. Paniculæ axillares, puberulæ. Flores majusculi, albi v. rubri. Capsulæ elongatæ.

Species 3, Africæ borealis, Asiæ calidæ occidentalis et Indiæ orientalis incolæ, unica late per regiones calidas orbis totius culta.

Moringa genus efformat omnino anomalum, et plane nulli Ordini arcte affine. Aspectus totus est *Leguminosearum*, quibus congruit forma floris, staminibus perigynis, sepalis petalisque imbricatis, et (primo intuitu) forma ovarii; sed longissime recedit petalo quinto antico, antheris 1-locularibus, ovario 3-carpellari, ovulisque anatropis. *Melianthо* multis notis accedit, sed ab omnibus *Sapindaceis* differt staminibus et ovario. Griffithius *Moringam* comparat cum *Xanthophyllo* inter *Polygaleas*, in quo stamina et petala libera, ovula parietalia et semina exalbuminosa, et antheræ etsi 2-loculares in *Xanthophyllo*, 1-loculares in *Salomonia* evadunt.

Cum *Violarieis* multis notis *Moringa* congruit, videlicet floribus irregularibus, petalo quinto antico, stylo tubuloso apice cavo pervio, ovario 3-carpellari, ovulis plurimis placentis parietalibus 2-seriatim affixis et anatropis; sed longe distat habitu, foliis compositis, antheris 1-locularibus cum connectivo non producto, seminibusque exalbuminosis. Grisebachius enumerat *Moringam* inter *Capparideas* (Fl. Brit. W. Ind. 16) quibus certe (et *Resedaceis*) characteribus nonnullis accedit etsi habitu diversissima est.

1. **Moringa,** *Juss. Gen.* 348. (Hyperanthera, *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 67. Anoma, *Lour. Fl. Coch.* 278.)—Genus unicum. Character Ordinis.

Species uti supra 3. *DC. Mem. Leg. t.* 21; *Prod.* ii. 478. *Decaisne, in Ann. Sc. Nat. ser.* 2. iv. 203. *t.* 4. *Wight, Ill. t.* 77. *Griff. Not.* iv. 572. *t.* 609 (*Hyperanthera*).

ORDO LVI. CONNARACEÆ.

Endl. Gen. 1139; Lindl. Veg. Kingd. 468; Planch. in Linnæa, xxiii. 411.

Flores sæpissime hermaphroditi, regulares v. subirregulares. *Calyx* 5-fidus v. 4–5-partitus, sæpe persistens et fructus basin amplectens, imbricatus v. valvatus. *Petala* 5, lineari-oblonga, libera, v. interdum medio leviter connata, imbricata, rarissime valvata. *Stamina* perigyna v. hypogyna, interdum manifeste declinata, 5 v. 10, alterna (petalis opposita) sæpissime breviora non raro imperfecta; filamenta filiformia, basi sæpius monadelpha. *Antheræ* breves, didymæ, introrsum dehiscentes v. rarius post anthesin extrorsum versæ. *Discus* 0. v. tenuis, basin staminum extus cingens, annularis v. incompletus. *Gynœcii carpella* 5, rarius 1–3, globosa, libera, hirsuta, 1-locularia. *Styli* subulati v. filiformes; stigmata capitellata, simplicia v. 2-loba. *Ovula* 2, collateralia, e basi anguli interioris loculi adscendentia, orthotropa. *Capsula* sæpissime solitaria, sessilis v. stipitata, follicularis, ventre rarius a dorso dehiscens, 1- rarissime 2-sperma. *Semen* erectum, arillatum v. exarillatum; testa crassa, interdum infra medium carnosa arilliformis; arillus carnosus, coloratus, integer dimidiatus v. cupularis. *Embryo* v. exalbuminosus cotyledonibus amygdalinis, v. albuminosus albumine carnoso cotyledonibus foliaceis; radicula supera, rarissime ventralis.

Arbores v. frutices, erecti v. scandentes. Folia persistentia v. decidua, alterna, exstipulata, 1–3-foliolata v. imparipinnata; foliola coriacea, integerrima. Flores racemosi v. paniculati, inter minores, nunc punctati. Capsula intus glabra v. pilosa.

Connaraceæ, quarum vix 140 adnumeravimus, omnes tropicæ, Americam meridionalem Asiamque austro-occidentalem maxima copia incolunt, in Africa tropica non raræ, ab Australia et America boreali excepto Mexico omnino exsules; species unica insulas Pacificas habitat.

Ordo affinitatis valde complexæ, et hinc in serie directa Ordinum ægre disponendus; *Anacardiaceis* certe affinis est, sed differt floribus hermaphroditis ovulis geminis orthotropis et radicula semper supera; *Leguminosis* characteribus fere omnibus quadrat, sed discrepat carpellis 2 v. pluribus, ovulis collateralibus orthotropis, seminibus sæpe albuminosis, foliisque exstipulatis; *Oxalideis* multis notis accedit, sed æstivatio non est contorta, carpella omnino discreta sunt, ovulorum situs numerus et forma differunt, cotyledonesque semper magnæ.

FORMÆ ABNORMES.

Petala in *Connaro* et *Agelæa* interdum cohærent; in *Tricholobo* valvata.
Carpella 5–7 in *Cnestide platantha*, Griff.
Ovula anatropa in *Tricholobo* (fide Blumei).
Cotyledones creberrime lacunosæ in *Byrsocarpo*, lacunis mucilagine repletis.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Connareæ. Calycis foliola imbricata. Semina exalbuminosa.

* *Calyx basin fructus non amplectens. Carpella 3–5. Semina exarillata, testa nunc basi arilliformi.*

1. BYRSOCARPUS. Calyx persistens. Stamina 10, alterna breviora. Folia pinnata.—*Africa trop.*

2. BERNARDINIA. Calyx deciduus. Stamina 10, subæqualia. Folia pinnata.—*Brasil.*

3. AGELÆA. Calyx persistens. Stamina 5–10. Folia 3-foliolata.—*Africa trop., Archipel. Ind.*

** *Calyx erectus, basin v. stipitem fructus amplectens. Carpella 1–5. Semina arillata.*

4. ROUREA. Calyx post anthesin auctus. Capsula sessilis.—*Asia, Africa, et Amer. trop.*

5. CONNARUS. Calyx post anthesin non auctus. Capsula stipitata.—*Asia, Africa, et Amer. trop.*

Tribus II. Cnestideæ. Calycis foliola valvata. Semina albuminosa v. exalbuminosa.

6. MANOTES. Calyx 5-partitus. Petala puberula. Carpella 5, gynophoro insidentia. Capsula stipitata, intus glabra.—*Africa trop.*

7. CNESTIDIUM. Calyx 3–5-partitus. Petala glabra. Carpella 5, sessilia. Capsula sessilis, intus glabra.—*Brasil.*

8. CNESTIS. Calyx 5-partitus. Petala calyce breviora. Carpella 5, sessilia. Capsula intus hispido-pilosa.—*Africa, Archipel. Ind.*

9. TRICHOLOBUS. Calyx 5-partitus. Stamina 10. Carpellum 1. Capsula intus pubescens. —*Archipel. Ind.*

10. TÆNIOCHLÆNA. Calyx 5-partitus, revolutus. Petala elongato-linearia. Carpella 5. Capsula intus glabra.—*Penins. Malay.*

11. ELLIPANTHUS. Calyx 5-partitus, erectus. Stamina 10. Petala oblonga. Stamina 5. Carpellum 1.—*Penins. Malay.*

12. TROOSTWYCKIA. Calyx 3–5-sepalus. Stamina 3–5. Carpella 4. Capsula rugosissima. —*Sumatra.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA, V. DUBIA.

AILANTHUS, Desv., BRUCEA, Mill., BRUNELLIA, Ruiz et Pav., CNEORUM, Linn., RIGIOSTACHYS, Planch., et SURIANA, Linn., omnia ad **Simarubeas** relata.

HETERODENDRON, Desf., est **Sapindacea.**

THYSANUS, Lour. Fl. Coch. 284, genus imperfecte cognitum, ab Ordine differt ovario 4-gono, capsulis 4, et arillo laciniato.

NOTHOCNESTIS, Miquel, Fl. Ind. Bat. Suppl. i. 531, planta Sumatrensis imperfecte cognita (calyce, petalis, staminibusque ignotis), ab Ordine manifeste differt (ex descriptione) ovulis superpositis, foliis simplicibus, et spicis axillaribus sessilibus. An *Leguminosa?*

TRIBUS I. CONNAREÆ.

1. **Byrsocarpus,** *Schum. et Thonn. Beskr. Pl. Guin.* 226.—Calyx 5-partitus, persistens, laciniis valde imbricatis ovatis. Petala 5, calyce longiora, linearia. Stamina 10, alterna breviora, filamentis subulatis basi dilatatis. Carpella 5, hirsuta; styli breves, stigmatibus capitellatis 2-fidis. Capsula oblique oblonga, coriacea, sutura dorsali dehiscens. Semen sessile, erectum, hilo lato, oblongum, teres, testa lævi infra medium carnosa rubra arilliformi, albumine 0; cotyledones amygdalinæ, creberrime lacunosæ; plumula villosula; radicula brevissima, supera v. (in eadem specie) ventralis.—Frutices ramosi, ramis teretibus, lenticellis creberrimis. Folia alterna, imparipinnata, decidua, petiolo gracillimo, foliolis ∞-jugis parvis venosis apice late 2-lobis v. obtusis. Racemi axillares, ad basin ramulorum solitarii v. gemini, pauciflori. Flores albi, gracile pedicellati.

Species 2 v. 3, Africæ tropicæ incolæ. *Walp. Ann.* ii. 294. Ovula certe orthotropa, et radicula supera v. lateralis.

2. **Bernardinia,** *Planch. in Linnæa,* xxiii. 412.—Calyx 5-partitus, laciniis ovatis de-

ciduis late imbricatis. Petala 5, calycem vix superantia, lineari-oblonga, recurva, glanduloso-punctata. Stamina 10, filamentis æquilongis filiformibus basi dilatatis v. monadelphis. Carpella 5, ovoidea, hirsuta, in stylos breves attenuata; stigmata capitata. Capsula 1–5, leviter curvæ, oblongæ, stylis apiculatæ, utrinque attenuatæ, coriaceæ, sutura ventrali tarde dehiscentes. Semen capsulæ conforme, testa atra basin versus carnosa arilliformi, albumine 0; cotyledones amygdalinæ.—Arbor parva. Folia alterna, decidua, imparipinnata, petiolo gracili, foliolis oblongis integerrimis. Paniculæ ramulis lateralibus abbreviatis solitariæ v. confertæ, ramulis patentibus ∞-floris. Flores pedicellati, pubescentes.

Species 1, Brasiliensis. *Walp. Ann.* ii. 295. Genus vix a *Byrsocarpo* distinguendum.

3. **Agelæa,** *Soland. ex Planch. in Linnæa,* xxiii. 437.—Calyx 5-partitus, persistens, laciniis post anthesin non auctis patentibus imbricatis v. subvalvatis. Petala 5, lanceolata v. ligulata, libera v. medio leviter connata. Stamina 5, libera, v. 10 basi monadelpha v. libera, filamentis filiformibus. Discus inconspicuus, semiannularis v. 0. Carpella 3–5, hirsutissima, in stylos subulatos attenuata; stigmata simplicia v. 2-loba. Capsulæ 1–2, velutinæ, sessiles v. brevissime stipitatæ, crasse coriaceæ, rugosæ v. lamellatæ. Semen erectum, testa coriacea v. crustacea nitida a basi supra medium carnosa et arilliformi, albumine 0; cotyledones amygdalinæ.—Arbores v. frutices, erecti v. scandentes. Folia alterna, 3-foliolata, foliolis late ovatis coriaceis. Paniculæ axillares, ∞-floræ, ramosæ. Flores parvi, calyce tomentoso.

Species ad 9, Africæ tropicæ, Madagascariæ, et Archipelagi Indici incolæ. *DC. Prod.* ii. 86. (*Omphalobii* § ii.) *Walp. Ann.* ii. 305 (*charactere manco*). Genus in sectiones 5 divisibile. 1. Petala libera. Stamina 5, libera, inclusa.—*Afr. orient., Madagascaria.* 2. Petala libera. Stamina 10, basi breviter connata, exserta. Ovaria 5.—*Afr. occident.* 3. Petala leviter connata. Stamina 10, basi connata, exserta. Ovaria 5.—*Afr. occident.* 4. Petala libera. Stamina 5, libera, filamentis sæpe apice recurvis, antherarum loculis demum confluentibus. Ovaria 3.—*Archipel. Ind.* (Hemiandrina, *Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xxiii. 171. *t.* 28.) 5. Petala libera. Stamina 10, libera; antheræ recurvæ, extrorsum spectantes. Ovaria 5.—*Archipel. Ind.*

4. **Rourea,** *Aubl. Pl. Gui.* i. 467. *t.* 187. (Robergia, *Schreb. Gen.* 309. Canicidia, *Vell. Fl. Flum.* iv. *t.* 129.)—Calyx 5-partitus, laciniis post anthesin accrescentibus induratis capsulæ basin arcte amplectentibus imbricatis. Petala 5, calyce longiora, sæpissime lineari-oblonga. Stamina 10, 5 alterna longiora, filamentis filiformibus basi in annulum confluentibus; antheræ didymæ. Carpella 5, 4 sæpius imperfecta styliformia, fertile in stylum rectum subulatum attenuatum, stigmate capitellato. Capsula sessilis, curva, basi calyce induta, 1-sperma, chartacea. Semen erectum, arillo incompleto antice fisso semini æquilongo v. multo breviore, testa lævi nitida, albumine 0.—Frutices et arbusculæ, interdum scandentes. Folia alterna, sempervirentia, coriacea, imparipinnata, foliolis sæpe parvis ∞-jugis coriaceis. Paniculæ axillares, ∞-floræ, erectæ v. pendulæ. Flores parvi, pedicellis sæpe gracilibus. Capsulæ inter minores.

Species ad 42, Asiæ et Americæ tropicæ incolæ, unica Africana. *DC. Prod.* ii. 85 (sub *Connaro*). *Walp. Ann.* ii. 295. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 657, *et Suppl.* i. 528. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 228.

Roureopsis, *Planch. in Linnæa,* xxiii. 423, cujus fructus (etsi immaturos) vidimus, certe nullo charactere a *Rourea* differt.

5. **Connarus,** *Linn. Gen. n.* 830. (Omphalobium, *Gærtn. Fruct.* i. 217. *t.* 46.)—Calyx 5-partitus, laciniis (post anthesin non auctis) deciduis v. persistentibus et stipitem capsulæ amplectentibus imbricatis. Petala 5, calycem superantia, interdum leviter cohærentia. Stamina 10, alterna breviora interdum ananthera, filamentis filiformibus basi monadelphis; antheræ didymæ. Discus 0 v. tenuis annularis, filamentorum basin extus cingens. Carpella 5, 4 sæpius minima v. deficientia, fertile in stylum subulatum attenuatum, stigmate capitellato. Capsula oblique oblonga, obtusa, inflata, stipitata, crasse coriacea, sutura ventrali dehiscens, 1-sperma. Semen erectum, arillatum, arillo lobato incompleto hilo lato adnato, testa nitida, albumine 0; cotyledones amygdalinæ.—Arbusculæ et frutices, sæpe subscandentes. Folia alterna, sempervirentia, coriacea, nitida imparipinnata, rarius 3-

foliolata, foliolis paucijugis. Paniculæ (rarissime racemi) axillares, ramosæ, sæpe ∞-floræ, strictæ. Flores parvi. Capsulæ majusculæ.

Species ad 53, perplurimæ Americæ et Asiæ tropicæ, paucæ Africæ, unica Ins. Pacificarum incolæ. *DC. Prod.* ii. 84. *Walp. Ann.* ii. 300; iv. 451. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 228. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. *pars* ii. 662, *et Suppl.* i. 529. ERYTHROSTIGMA, *Hassk. in Bot. Zeit.* xxv. *Beibl.* ii. 45. *Cat. Hort. Bog.* 246, et ANISOSTEMON, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1847. ii. 152, species *Connari.*

TRIBUS II. CNESTIDEÆ.

6. **Manotes**, *Soland. ex Planch. in Linnæa*, xxiii. 438.—Calyx 5-partitus, persistens, fructu patens, laciniis inæqualibus valvatis. Petala 5, utrinque puberula, calyce longiora, linearia. Stamina 10, gynophoro brevi v. elongato pubescenti inserta, hypogyna, filamentis (subdeclinatis) basi liberis v. cum gynophoro connatis. Carpella 5, in apice gynophori insidentia, ovoidea, in stylos totidem subulatos v. filiformes attenuata, stigmatibus capitellatis. Capsula solitaria, stipitata, pubescens, oblique oblonga, intus glaberrima. Semen imperfecte notum.—Frutices v. arbores pubescentes, pube simplici v. glandulosa. Folia imparipinnata, foliolis oblongis acuminatis æquilateris. Paniculæ axillares et terminales, ramosæ, ∞-floræ. Flores parvi, pedicellis 1-floris infra medium articulatis 1–2-bracteolatis.

Species 4, Africæ tropicæ occidentalis incolæ. *Walp. Ann.* ii. 305.

7. **Cnestidium**, *Planch. in Linnæa*, xxiii. 438.—Calycis tubus brevis, hemisphæricus, limbi lobis 3–5 inæqualibus valvatis fructu patentibus. Petala 5, lineari-oblonga, glabra, calyce longiora. Stamina 10, tubo calycis inserta, alterna breviora, filamentis filiformibus basi liberis. Carpella 5, sessilia, in stylos totidem filiformes flexuosos attenuata, stigmatibus obtusis. Capsula solitaria, sessilis, velutina, intus glabra. Semen oblongum, testa nitida basi arillo carnoso adnato dimidiato aucta, cetera ignota.—Arbor v. frutex velutino-pubescens. Folia imparipinnata, foliolis oblongis basi æquilateris. Paniculæ axillares et terminales, ramosæ, ∞-floræ. Flores inter minores, pedicellis brevibus basi bracteatis.

Species 1, Panamæ et Mexici incola. *Walp. Ann.* ii. 305.

8. **Cnestis**, *Juss. Gen.* 374.—Flores polygamo-dioici. Calyx 5-partitus, laciniis subæqualibus valvatis fructu patentibus. Petala 5, calyce breviora, glabra. Stamina 10, subæqualia, filamentis filiformibus basi liberis; antheræ demum recurvæ et extrorsum spectantes. Carpella 5, sessilia; styli breves, stigmatibus capitellatis. Capsulæ 1–2, oblongæ, reniformes v. cylindraceæ et curvæ v. undulatæ, extus velutinæ, intus (et sæpe extus) pilis rigidis pruritivis vestitæ. Semen exarillatum; embryo albumine carnoso brevior, cotyledonibus foliaceis.—Frutices v. arbusculæ ramosæ. Folia imparipinnata, foliolis ∞-jugis æquilateris oblongis acuminatis. Flores in pedunculis axillaribus dispositi v. e ramulis abbreviatis oriundi, solitarii v. fasciculati v. racemosi, tomentosi, rarius paniculati.

Species ad 10, Africæ tropicæ et australis, Madagascariæ, et Archipelagi Indici incolæ. *Walp. Ann.* ii. 306. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* i. 527. *Griff. Notul.* iv. 432.

9. **Tricholobus**, *Blume, Mus. Bot.* i. 236.—Flores hermaphroditi. Calyx 5-partitus, valvatus. Petala 5, calyce multo longiora, lineari-lanceolata, valvata. Stamina 10, alterna longiora interdum ananthera, filamentis subulato-filiformibus basi monadelphis. Carpellum 1, sessile, villosum; stylus brevis, filiformis, stigmate dilatato. Capsula sessilis, coriacea, obovato-oblonga, compressa, intus et extus pilis pruritivis dense operta. Semen basi arillo parvo dimidiato adnato instructum.—Arbores. Folia imparipinnata, juniora dense fulvo-lanuginosa, foliolis oblongis acuminatis. Paniculæ terminales, densissime lanuginosæ. Flores parvi, breviter pedicellati, pedicellis 1-bracteatis. Capsula majuscula.

Species 2, Archipelagi Indici incolæ. *Walp. Ann.* ii. 304. Ovula (fid. Blumei) anatropa! Flores maturi nobis non suppetunt.

10. **Tæniochlæna**, *Hook. f. gen. nov.*—Calyx basi hemisphæricus, laciniis valvatis

fructu revolutis. Petala 5, calyce multo longiora, longe ligulata, glabra. Stamina 10, brevia, alterna paulo breviora, filamentis brevibus dilatatis basi vix connatis; antheræ subrecurvæ. Carpella 5, sessilia; styli breves, stigmatibus discoideis. Capsulæ 1–3, sessiles, ovoideæ, subcompressæ, obtusæ, pubescentes, intus glaberrimæ. Semen oblongum, basi arillo adnato dimidiato suffultum, testa nitida; cotyledones amygdalinæ.—Frutex subscandens, ramulis teretibus glabris. Folia imparipinnata, glaberrima, foliolis 2-jugis subsessilibus oblongis obtusis apice 2-lobis coriaceis superne lucidis subtus venosis. Paniculæ axillares, foliis breviores, tomentosæ. Flores pedicellati.

Species 1 (*T. Griffithii*), Peninsulæ Malayanæ incola.

11. **Ellipanthus,** *Hook. f. gen. nov.*—Flores hermaphroditi. Calyx 5-partitus, post anthesin non auctus, suberectus, valvatus. Petala 5, calyce longiora, oblongo-lanceolata, pubescentia, imbricata. Stamina antherifera 5, cum totidem anantheris brevioribus alternantia, filamentis brevibus subulatis basi in tubum hirsutum connatis. Carpellum 1, ovoideum, strigosum, in stylum brevem attenuatum, stigmate lobulato. Capsula stipitata, velutina, intus glabra. Semen basi arillatum, exalbuminosum.—Arbores v. frutices. Folia breviter petiolata, 1-foliolata, oblonga v. lanceolata, glabra v. subtus molliter tomentosa. Racemi breves, axillares, tomentosi. Flores inter minores.

Species 4, Peninsulæ et Archipelagi Malayani incolæ. *Connarus monophyllus*, Wall. Cat. 8551, et *C. unifoliolatus*, Thw. Enum. Pl. Zey., species *Ellipanthi.*

12. **Troostwyckia,** *Miq. in Fl. Ind. Bat. Suppl.* i. 531.—Calyx 4- raro 3–5-sepalus, valvatus. Petala 3–5, longiora. Stamina 3–5, filamentis filiformibus basi liberis; antherarum loculi subdiscreti, globosi, transverse dehiscentes. Carpella plerumque 4, 2-ovulata, staminibus alterna; styli recurvi, apice emarginato-stigmatosi. Folliculus solitarius, oblongus, rugosissimo-muricatus, ventre dehiscens, 1-spermus.—Innovationes ochraceo-fulvo-tomentosæ. Folia ternata, foliolis brevi-petiolulatis ovato- v. elliptico-oblongis acuminatis subtus tomentosis sub-5-plinerviis. Paniculæ parvæ, laterales, hirtellæ. Flores pedicellati. Folliculi pubescentes. (*Descr. ex Miquelio.*)

Species 1, Sumatrensis, nobis non visa.

ADDENDA ET CORRIGENDA.

p. 8, post lin. 11 (sub COPTIDE), adde:

CHRYSOCOPTIS, *Nutt. in Journ. Acad. Philad.* vii. 9. *t.* 1, est *Coptis occidentalis*, Torr. et Gr.

p. 11, lin. 1:

loco Sepala 2, interiora *lege* Sepala 5, 2 interiora.

p. 12, lin. 31, sub *Doliocarpo* post *Soramiam*, adde:

MAPPIA, *Schreb. Gen.* 806.

p. 12, ad calcem *Doliocarpi*, adde:

TIGAREA, *Aubl. Pl. Gui.* 917. *t.* 350, 351 (RHINIUM, *Schreb. Gen.* 701), ab auctoribus ad *Tetraceram* relata, ex icone et descriptione potius ad *Doliocarpum* ob carpella solitaria referenda videtur.

p. 14, lin. 41, ad *Hibbertiam* 4 *Cyclandram*, adde:

WARBURTONIA, *F. Muell. Fragm. Phyt. Austr.* i. 229. *t.* 9, est *Hibbertia grossulariæfolia*, Salisb.

p. 20, lin. 42, *in* Formis abnormibus,

post Petala basi connata in *Hexalobo*, *adde:* in *Monodora* et in *Uvariis* quibusdam.

p. 21, post 23 *Mitrephoram*, adde:

23*a*. MARENTERIA. Petala interiora, erecta. Ovula ∞, ventralia.—*Madagascaria.*

p. 24, lin. 13, sub *Artabotryde*, adde:

ROPALOPETALUM, *Griff. Notul.* iv. 16.

p. 26, lin. 12, sub *Oxymitra*,

dele *Ropalopetalum*, ad *Artabotrydem* transferendum.

p. 26, post 23 *Mitrephoram*, adde:

23*a*. **Marenteria,** *Thouars, Gen. Nov. Madag.* 18.—Sepala in calycem 3-lobum coalita. Petala 6, 3 exteriora majora, 3 interiora erecta. Stamina ∞. Carpella 4–5, stigmate sessili. Baccæ 4–5, subpedicellatæ, horizontales, scabræ, ventricosæ, inæquales. Semina ∞, superne affixa, simplici ordine.—Fruticulus, ramulis scandentibus. Flores terminales, solitarii. (*Descr. ex Thouarsio.*)

Species 1, Madagascariensis, a nobis non visa. Ex charactere dato *Mitrephoræ* valde affinis videtur.

p. 28, lin. 17, sub *Xylopia*, adde syn.:

WARIA, *Aubl. Pl. Gui.* 604. *t.* 243.

p. 30, lin. 10:

loco rarius 16, *lege* rarius 1–6.

p. 32, post 27 *Triclisiam*, adde:

27*a*. MICROCLISIA. Sepala 8–9, 3-serialia, 3 interiora majora valvata. Petala 6. Stamina 3. Antheræ breves, erectæ.—*Australia subtropica.*

p. 31, ad calcem *Pachygonearum*, adde:

29*a*? ADELIOPSIS. Sepala 6, 2-serialia, imbricata. Petala 3. Stamina 9–12, antheris globoso-didymis. Carpella 3, stigmatibus crassis, ovulis geminis.—*Australia trop.*

p. 39, post 27 *Triclisiam*, adde:

27*a*. **Microclisia,** *Benth. gen. nov.*—Sepala 8–9, sub-3-seriata, 5–6 exteriora minima, imbricata, 3 interiora multo majora, valvata, apice demum recurvo-patentia. Petala 6, multo minora, marginibus involutis. Fl. ♂: Stamina in centro flore 3, filamentis teretibus; antheræ parvæ, globoso-didymæ. Fl. ♀ . . . Drupæ 3, reniformes, styli cicatrice laterali, putamen haud excavatum, processu nullo intruso. Semen medio lateri affixum,

reniforme; albumen 0; embryo semini conformis, cotyledonibus carnosis crassis fere conferruminatis, radicula vix distincta.—Folia ovata. Flores in paniculas breves axillares ramosas dispositi.

Species 1, Australiæ orientalis subtropicæ incola. Genus habitu foliorum et fructu *Pachygoni* affine, sed inflorescentia et æstivatione sepalorum longe recedit; a *Triclisia* differt imprimis petalorum præsentia.

p. 39, ante 30 *Spirospermum*, adde:

29*a*? **Adeliopsis**, *Benth. gen. nov.*—Sepala 6, biseriatim imbricata, additis sæpe 2–3 parvis (bracteis) exterioribus. Petala 3, sepalis interioribus breviora, leviter concava. Fl. ♂ Stamina in centro flore 9–12, filamentis lineari-teretibus; antheræ parvæ, erectæ, globoso-didymæ. Fl. ♀: Staminodia 0. Carpella 3, stigmatibus latis crassis recurvis; ovula in quoque carpello 2, angulo interno superposite affixa. Fructus . . .—Folia ovata. Flores secus rachin spicæ axillaris brevis glomerati.

Species 1 (*Adelioides decumbens*, Br. ms.), Australiæ tropicæ orientalis incola. Genus habitu *Pachygoni* affine, seminibus ignotis, locus in systemate dubius. In carpellis paucis a nobis examinatis semper ovula 2 vidimus, quod in nulla specie *Menispermacearum* adhuc observavimus.

p. 45, lin. 26, in charactere *Nymphæacearum:*

loco Ovula . . . orthotropa, *lege* Ovula . . . anatropa v. in *Barclaya* orthotropa.

p 49, lin. 2, adde:

Fumariaceæ, *Endl. Gen.* 858; *Lindl. Veg. Kingd.* 438.

p. 49, lin. 26, *post* temperatis, *adde* frigidis.

p. 51, lin. 47:

loco tropica, *lege* extratropica.

p. 52, lin. 15, sub *Argemone*, adde:

Echtrus, *Lour. Fl. Coch.* 344.

p. 54, lin. 29, sub *Hypecoo*, adde:

Mnemosilla, *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 122.

p. 56, lin. 6, sub *Ceratocapno*, adde:

Fl. Alg. t. 78.

p. 58, lin. 39:

loco Citharoloma, *lege* Cithareloma.

p. 62, lin. 3:

loco Tropidocarpon *lege* Tropidocarpum.

p. 64, lin. 19, sub *Biscutella*, adde:

California.

p. 65, post lin. 19, ad calcem *Matthiolæ*, adde:

Microstigma, *Trautv. Pl. Imag.* 36. *t.* 25, est *Matthiola deflexa*, Bunge.

p. 65, lin. 45, sub *Parrya* post *P. Ermani*, Led., adde:

(Ermania, *Cham. in Linnæa*, vi. 533.)

p. 76, post lin. 12, ad calcem *Cochleariæ*, adde:

Armoracia, *Fl. Wett.* ii. 426, *ex Koch, Syn. Fl. Germ.* 66, includit species nonnullas sæpius elatas siliquæ valvis enervibus.

p. 78, lin. 26, sub sect. *Irio*, DC., adde:

Leptocarpæa, *DC. Syst. Veg.* ii. 202.

p. 81, lin. 11, sub *Heliophila*, adde:

Trentepohlia, *Roth. Catal. ex ejusd. Nov. Pl. Sp.* 325.

p. 84, lin. 32, sub sect. *Sinapi*, adde:

Bonannia, *Presl, Fl. Sic.* i. 99.

p. 84, post lin. 36, ad calcem *Brassicæ*, adde:

Corynelobos, R. Rœm. in Linnæa, xxv. 7, planta Bætica, ex charactere dato a *Brassica* non differre videtur.

p. 84, post lin. 45, ad calcem *Diplotaxeos*, adde:

Pendulina, *Willk. in Linnæa*, xxv. 2, est *Diplotaxeos* sp. ?

p. 93, post lin. ultim., ad calcem *Clypeolæ*, adde:

Bergeretia, *Desv. Journ. Bot.* iii. 161, et Orium, *Desv. l. c.* 162, jam a DC. Syst. Veg. ii. 328 et 327, ad *Clypeolam* reducta sunt.

p. 104, sub *Cappareis* ante 10 *Thylacium* insere:

9*a*. EMBLINGIA. Calyx campanulatus, lateraliter fissus. Petala 2, connata. Torus in gynophorum elongatum apice staminigerum productus. Folia simplicia, subopposita.—*Australia occid.*

p. 104, post 16 *Bosciam*, adde:

16*a*. PHYSANTHEMUM. Sepala 3, valvata. Petala 0. Torus exappendiculatus. Bacca subglobosa, 1-sperma.—*Afr. trop. or.*

p. 105, post lin. 36, ad calcem *Cleomis*, adde:

ANOMALOSTEMON, *Klotzsch, in Peters Mossamb. Bot.* 162, ad *Cleomem* referendum videtur.

p. 106, post lin. 33, ad calcem *Polanisiæ*, adde:

CHILOCALYX, *Klotzsch, in Peters Mossamb. Bot.* 154. *t.* 28, ex descr. et icone est *Polanisiæ* sectio toro subelongato.

DECASTEMON, *Klotzsch, l. c.* 157, et SYMPHYOSTEMON, *Klotzsch, l. c.* 159, a *Polanisiis* veris nequaquam differre videntur.

p. 107, sub tribu II. *Cappareis* ante *Thylacium*, insere:

9*a*. **Emblingia,** *F. Muell. Fragm. Phyt. Austr.* ii. 2. *t.* 11.—Calyx campanulatus, 5-lobus, hinc fissus. Petala 2, in corollam calceæformem ad latus calycis a fissura remotum adscendentem coalita. Torus hinc, versus calycis fissuram, in gynophorum elongatum linearem complanatum incurvum abiens, basi versus corollam glandula glabra auctus. Stamina ad apicem tori in annulum disciformem stellato-lobatum coalita, lobis 4–6 lateris exterioris pubescentibus anantheris, 4–5 lateris interioris brevissimis antheriferis; antheræ ovoideæ. Ovarium intra discum stamineum sessile, 1-loculare, apice alis 2 brevibus 2-lobum; stigma inter lobos subsessile, divaricato-2-lobum; placentæ 2, parietales, 1-ovulatæ. Fructus intra calycem reflexus, subcompresso-globosus, indehiscens, pericarpio tenui, 1-spermus. Semen subreniforme, testa dura rugosa fere muricata; embryo involutus.—Suffrutex prostratus, foliosus, scabro-hirsutus. Folia simplicia, opposita v. subopposita. Flores in axillis solitarii, brevissime pedicellati.

Species 1, Australiæ occidentalis incola. Specimina jam fere deflorata, nec fructus perfectos vidimus.

p. 108, lin. 25, sub *Cadaba*, adde:

(STRŒMIA, *Vahl, Symb.* i. 19.)

p. 108, post *Bosciam*, adde:

16*a*. **Physanthemum,** *Klotzsch, in Peters Mossamb. Bot.* 167. *t.* 29.—Sepala 3, concava, valvata. Petala 0. Torus annularis, margine crenato-dentatus. Stamina ∞, supra basin tori inserta, filamentis liberis. Ovarium longe stipitatum, oblongum, subtrigonum, utrinque attenuatum, 3-loculare; stigma sessile, obtusum; ovula ∞, septis spuriis inserta. (Bacca oblonga, 3-locularis, ∞-sperma?)—Frutex ramosus, glaber, inermis, ramulis teretibus. Folia petiolata, ovata, mucronulata, coriacea, utrinque glauca, 3–5-nervia, nervis tenuissimis. Flores axillares, solitarii, majusculi, ovario longe exserto. (*Descr. ex Klotzschio.*)

Species 1, Mossambicensis. Exemplar habemus fructiferum ad Tette juxta flumen Zambesi lectum, omnibus bacca excepta, quæ subglobosa, 1-sperma, cotyledonibus crassissimis, cum descriptione Klotzschii conveniens; auctor verisimiliter baccam maturam non vidit.

p. 109, post lin. 37, ad calcem *Capparidis* adde:

PETERSIA, *Klotzsch, in Peters Mossamb. Bot.* 168. *t.* 30, nullo charactere a *Capparide* differre videtur.

p. 110, lin. 3, sub *Atamisquea*:

loco Chilensis, *lege* Chilensis et Californica.

p. 110, post lin. 25, ad calcem *Cratævæ*, adde:

OTHRYS, *Nor. in Thouars Gen. Nov. Madag.* 13, species Madagascariensis, e descriptione manca *Cratævæ* valde affinis videtur; differre dicitur toro non lobato et bacca cylindrica apice recurva.

p. 110, lin. 35, sub *Tovaria*, adde:

(BANCROFTIA, *Macf. Fl. Jam.* 112.)

p. 119, lin. 20, sub *Medusa*, Lour., adde:

(JUERGENSIA, *Spreng. Syst.* iii. 50.)

p. 124, lin. 31, sub *Cochlospermo*, adde:

(AZEREDIA, *Arruda ex Allem. Desenhos Arrud. cum ic.*)

p. 125, post lin. 28, ad calcem *Oncobæ*, adde:

CHLANIS, *Klotzsch, in Peters Mossamb. Bot.* 146, ex charactere dato ab *Oncoba* nequaquam differt. Petala 12 dicuntur, sed in aliis speciebus numero variant.

p. 128, lin. 3, sub *Erythrospermo:*

dele Australia tropica.

p. 128, lin. 35, synonymis *Hisingeræ* adde:

BESSERA, *Spreng. Pugill.* ii. 90, *ex Endl.*

p. 130, lin. 41:

loco *Oittosporo* lege *Pittosporo.*

p. 130, lin. 44:

loco *Placineis* lege *Olacineis.*

p. 131, in Conspectu Generum:

CHEIRANTHERA, fructu demum dehiscente, post *Marianthum* collocanda est.

p. 133, n. 7, *Pronayæ*, adde:

Pronayæ bacca ut in *Billardieris* pluribus 2-locularis et genus ad speciem 1 reducendum, petalis fere a basi patentibus et antheris elongatis recurvis.

p. 133, lin. 28, *Cheirantheræ* fructus descriptio sic corrigetur:

Fructus siccus, oblongus, demum loculicide et septicide dehiscens.

p. 138, lin. 8, *Comespermatis* petalorum lateralium character sic corrigetur:

Petala 2 lateralia tubo stamineo adnata, a carina distincta, æstivatione interiora, v. rarius apice exteriora.

p. 143, post 20 *Thylacospermum*, adde:

20*a*. THURYA. Sepala basi in tubum obconicum coalita. Petala stamina 10, styli 3, et ovarium *Arenariæ.* Capsula 1-sperma, in valvas 3 partibilis.—*Alp. Tauri Ciliciæ.*

p. 146, lin. 15, sub *Gypsophilis* veris, adde:

ROKEJEKA, *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 90.

p. 151, post 20 *Thylacospermum*, adde:

20*a*. **Thurya,** *Boiss. et Balans. in Ann. Sc. Nat. ser.* 4. vii. 302. *t.* 13.—Sepala 5, basi in calycis tubum brevem obconicum coalita. Petala 5, indivisa. Stamina 10, ad apicem tubi calycis inserta. Ovarium 1-loculare; styli 3; ovula 4–6, infra apicem placentæ filiformis centralis pendula, unico fertili. Capsula superne in valvas 3 partibilis. Semen unicum, ovatum; embryo annularis.—Herba perennis, humilis, dense cæspitosa. Folia conferta, rigida, pungentia. Flores albi, ad apices ramorum sessiles, sub-3-ni. Petala sepalis breviora. (*Descr. ex Boiss.*)

Species 1, in regione alpina Tauri Ciliciæ crescens, a nobis non visa. Genus verisimiliter *Thylacospermo* referendum.

p. 157, lin. 40, sub *Anacampserote*, adde:

(RULINGIA, *Ehrh. Beitr.* iii. 132.)

p. 162, post lin. 8, ad calcem *Fouquieræ*, adde:

PHILETÆRIA, Liebm. ex Planch. in Ann. Sc. Nat. ser. 4. iii. 295, est *Fouquieræ* species.

p. 176, lin. 8, sub *Calophyllo*, adde:

Planch. et Tri. in Ann. Sc. Nat. ser. 4. xv. 247, qui species 43 enumerant.

p. 176, lin. 20, sub *Kayea*, adde:

Planch. et Tri. in Ann. Sc. Nat. ser. 4. xv. 295.

p. 176, lin. 29, sub *Mesua*, adde:

Planch. et Tri. in Ann. Sc. Nat. ser. 4. xv. 298, qui species 8 enumerant, nonnullis tamen verisimiliter reducendis.

p. 176, lin. 39, sub *Mammea*, adde:

Planch. et Tri. in Ann. Sc. Nat. ser. 4. xv. 240, qui species 7 enumerant, quarum 2 novæ Madagascarienses.

p. 177, lin. 3, sub *Quiina*, adde:

Planch. et Tri. in Ann. Sc. Nat. ser. 4. xv. 309, qui species 16 enumerant et *Tourouliam*, Aubl., generice distinguunt.

p. 181, lin. 1:

post PEKEA, adde *Aubl.*

p. 182, lin. 23, sub *Ternstrœmia*, adde:

MICHOXIA, *Vell. Fl. Flum.* v. *t.* 103?

p. 208, post lin. 49, ad calcem *Fugosiæ*, adde:

ELIDURANDIA, *Buckl. in Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.* ex A. Gray, ibidem 1862, 162, est *Fugosia Drummondi.*

p. 224, post lin. 32, sub *Waltheria*, adde:

LOPHANTHUS, *Forst. Char. Gen.* 27, *t.* 14, est *Waltheriæ* sp.

p. 226, lin. 42, sub *Seringia*, adde:

(GAYA, *Spreng. Syst.* i. 971.)

p. 242, lin. 38, sub *Radiola:*

loco Africa boreali *lege* ins. Madeira et Africa tropica montana.

p. 241, post lin. 48, sub Formis abnormibus Linearum, adde:

Ovarii loculi in *Eulineis* plurimis in locellis 2 1-ovulatis septis spuriis plus minus perfectis divisi.

p. 281, lin. 51, sub *Medicosmate:*

loco Cocci subsucculenti, *lege* Cocci 5, tomentosi.

p. 283, lin. 37:

loco aliosque, *lege* aliosve.

p. 295, post lin. 11, ad calcem *Correæ*, adde:

ANTOMARCHIA, *Colla Hort. Ripul. App.* ii. 345, *ex Meisn. Gen.* 60, *Comm.* 44, includit *Correas* veras petalis plus minus connatis.

p. 297, lin. 1, sub *Medicosmate:*

loco Cocci subsucculenti, *lege* Cocci 5, 2-valves, tomentosi (quos prius vidimus morbo deformat erant). Genus *Melicopi* nimis affine.

p. 301, lin. 1, sub *Toddalia* (*Vepride*), adde:

DIPETALUM, *Dalz. in Hook. Kew Journ.* ii. 38.

p. 302, lin. 4, sub *Acronychia*, adde:

GELA, *Lour. Fl. Coch.* 232.

p. 345, post lin 47, sub Generibus dubiis, adde:

TROPIDOPETALUM et HETERAPITHMOS, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1859, i. 265, ab auctore ad *Olacineas Opilieas* relata, pluribus notis discrepant, sed e charactere manco nequaquam recognoscenda.

p. 360, post lin. 39, sub Generibus dubiis, adde:

CIENKOWSKIA, Regel et Rach, in Ind. Sem. Hort. Petrop. 1858, 48, genus patria et fructu ignoto, et ovulorum insertione non descripta delendum est. E descriptione manca a Celastrineis longe differt corolla gamopetala et stylo 2-fido stigmatibus 2-fidis.

p. 361, post lin. 10, sub *Evonymo*, adde:

MELANOCARYA, *Turcz. in Bull. Mosc.* 1858. i. 453, quæ *Evonymus alatus*, Thunb., Maxim. Prim. Fl. Amur. 73, ab hoc genere non differt. Ovarium per anthesin integrum, post anthesin lobatum, lobis 2–3- abortivis. Ovula in loculis certe 2.

p. 369, lin. 33, sub *Hippocratea*, adde:

(PERESKIA, *Vell. Fl. Flum.* i. *t.* 81.)

p. 418, lin. 24, sub *Tricerote*, Lour., adde:

Character Loureiri vix cum *Turpinia* convenit. Genus dubium remanet.

INDEX GENERUM ET SYNONYMORUM.

	Pag.
Abelmoschus, Medik.	208
Aberemoa, Aubl.	24
Aberia, *Hochst.*	128
Ablania, Aubl.	239
Abroma, *Jacq.*	224
Abuta, *Aubl.*	35
Abutilæa, F. Muell.	204
Abutilon, *Gærtn.*	204
Acajuba, Gærtn.	420
Acanthophyllum, *C.A.Mey.*	145
Acer, *Linn.*	409
Aceranthus, *Dcne.*	44
Aceratium, DC.	240
Achania, Sw.	206
Achilleopsis, Turcz.	226
Achlys, *DC.*	45
Acladodea, R. et Pav.	401
Acmadenia, *Bartl. et Wen.*	289
Acmanthera, *Griseb.*	253
Aconitum, *Linn.*	9
Acosmia, Benth.	146
Acosmus, Desv.	261
Acosta, R. et Pav.	140
Acradenia, *Kipp.*	292
Acridocarpus, *Guill.et Perr.*	256
Acrilia, Griseb.	337
Acrolobus, Kl.	346
Acronodia, Blume	240
Acronychia, *Forst.*	302
Acrossanthes, Presl	166
Acrotrema, *Jack*	13
Acrozus, Spreng.	240
Actæa, *Linn.*	9
Actinidia, *Lindl.*	184
Actinophora, Wall.	237
Actinospora, Turcz.	9
Actinostigma, Turcz.	226
Adansonia, *Linn.*	209
Adeliopsis, *Benth.*	436
Adenandra, *Willd.*	290
Adenarium, Raf.	151
Adenobasium, Presl	239
Adenodiscus, Turcz.	233
Adenodus, Lour.	240
Adenogyrus, Kl.	127
Adenolinum, Reichb.	243
Adenonema, Bunge	149
Adenopetalum, Turcz.	387
Adenotrias, Spach	165

	Pag.
Adinandra, *Jack*	182
Adlumia, *Raf.*	55
Adolphia, *Meisn.*	384
Adonanthe, Spach	5
Adonis, *Linn.*	5
Adrastæa, *DC.*	15
Ægle, *Corr.*	305
Æschryon, Vell.	311
Æsculus, *Linn.*	398
Æthionema, *Br.*	88
Agatea, A. Gray	118
Agathosma, *Willd.*	290
Agation, *Brongn.*	118
Agelæa, *Soland.*	432
Aglaia, *Lour.*	334
Agonandra, *Miers*	349
Agrophyllum, Neck.	266
Agrostemma, Linn.	148
Ailanthus, *Desf.*	309
Aitonia, *Linn. f.*	411
Akania, *Hook. f.*	409
Akebia, *Dcne.*	42
Alcea, Linn.	200
Alectryon, *Gærtn.*	410
Alegria, Moç. et Sess.	235
Aleurodendron, Reinw.	224
Alicteres, Schott	220
Alliaria, Adans.	78
Alloceratium, Hook. f.	67
Allochlamys, Moq.	157
Allophyllus, Linn.	396
Almeidea, *St. Hil.*	284
Alphitonia, *Reiss.*	381
Alphonsea, *Hook. f. et Th.*	29
Alsinanthe, Reichb.	150
Alsine, Wahlenb.	150
Alsodeia, *Thou.*	118
Althea, *Linn.*	200
Altheria, Thou.	224
Alvaradoa, *Liebm.*	411
Alyssopsis, *Boiss.*	74
Alyssum, *Linn.*	73
Alzatea, *R. et Pav.*	362
Amaroria, *A. Gr.*	314
Amirola, *Pers.*	409
Ammodenia, Gmel.	151
Ammosperma, *Hook. f.*	82
Amoora, *Roxb.*	334
Amoreuxia, *Moç. et Sess.*	124

	Pag.
Ampelopsis, Rich.	387
Amphirrhox, *Spreng.*	118
Amyris, *Linn.*	327
Anacampseros, *Linn.*	157
Anacardium, *Linn.*	420
Anacolosa, *Blume*	348
Anamenia, Vent.	4
Anamirta, *Colebr.*	35
Anamorpha, Karst.	224
Anaphrenium, E. Mey.	419
Anastatica, *Linn.*	71
Anasyllis, E. Mey.	421
Anatropa, Ehrenb.	288
Anaxagorea, *St. Hil.*	25
Anchietia, *St. Hil.*	117
Anchonium, *DC.*	101
Ancistrocladus, *Wall.*	191
Ancistrolobus, Spach	166
Andersonia, Roxb.	334
Andreoskia, DC.	77
Androglossa, Benth.	414
Androsæmum, All.	165
Androstylium, Miq.	170
Andrzejowskia, *Reichb.*	70
Anelasma, Miers	36
Anemone, *Linn.*	4
Anemonella, Spach	4
Anemonopsis, *Sieb. et Zucc.*	8
Aneulophus, *Benth.*	244
Aneuriscus, Presl	173
Angostura, R. et S.	285
Anisadenia, *Wall.*	243
Anisodontea, Presl	204
Anisoptera, *Korth.*	192
Anisostemon, Turcz.	433
Ankyropetalum, Fenzl	146
Anneslea, Roxb.	47
Anneslea, *Wall.*	182
Anoda, *Cav.*	202
Anoma, Lour.	430
Anomalopteris, Don	256
Anomalostemon, Kl.	437
Anomianthus, *Zoll.*	27
Anomosanthes, *Blume*	402
Anomospermum, *Miers*	35
Anona, *Linn.*	27
Anquetilia, Dcne.	302
Antheischima, Korth.	186
Antherotriche, Turcz.	192

Pag.
Anthodiscus, *G.F. W. Mey.* 181
Anthodon, R. et Pav. 370
Antholoma, *Labill.* 239
Antichorus, Linn. 235
Antitaxis, Miers 33
Antizoma, Miers 38
Antomarchia, Colla. 439
Apatelia, DC. 184
Apeiba, *Aubl.* 237
Aphanamixis, Blume 334
Aphania, Blume 404
Aphanostemma, St. Hil. 6
Aphloia, *Benn.* 126
Aphragmus, Andrz. 83
Aplectrocapnos, Boiss. 56
Aplophyllum, A. Juss. 287
Apodytes, *E. Mey.* 351
Apophyllum, *F. Muell.* 109
Aporetica, Forst. 396
Apoterium, Blume 176
Aptandra, *Miers* 345
Aquilegia, *Linn.* 8
Aquilicia, Linn. 388
Arabidium, Spach 69
Arabis, *Linn.* 69
Archytæa, *Mart.* 188
Arctomecon, *Torr.* 52
Arcynospermum, Turcz. 199
Arenaria, *Linn.* 149
Argemone, *Linn.* 52
Argyrodendron, F. Muell. 218
Aristotelia, *Lher.* 239
Armoracia, Fl. Wett. 436
Aromadendron, Blume 18
Arongana (*Arungana*) 167
Arrudea, St. Hil. 170
Arsis, Lour. 233
Artabotrys, *Br.* 24
Arthromischus, Thw. 305
Aruba, Aubl. 308
Aruba, Nees et Mart. 284, 285
Arungana, Pers. 167
Arversia, Camb. 153
Arytera, Blume 399
Asaphes, DC. 301
Ascium, Schreb. 181
Ascyrum, *Linn.* 164
Asimina, *Adans.* 24
Aspicarpa, *Lag.* 261
Aspidocarya, *Hook. f. et Th.* 33
Aspidopterys, *A. Juss.* 259
Aspidostigma, Hochst. 301
Assonia, Cav. 221
Asterocarpus, Eckl. et Zeyh. 365
Asterochiton, Turcz. 228
Asterochlæna, Garcke 206
Asterolasia, *F. Muell* 294
Asterotrichion, Kl. 202
Asthotheca, Miers 170
Astiria, *Lindl.* 221
Astorganthus, Endl. 296
Astrapæa, Lindl. 221
Astrocarpus, *Neck.* 111
Astronium, *Jacq.* 423
Astropetalum, Griff. 421
Astrophyllum, *Torr. et Gr.* 296
Astropus, Spreng. 224
Atalanta, Nutt. 105

Pag.
Atalantia, *Corr.* 305
Atalaya, *Blume* 401
Atamisquea, *Miers* 109
Atelanthera, *Hook. f. et Th.* 68
Athesiandra, Miers 346
Atragene, Linn. 3
Aubertia, Bory 296
Aubletia, Lour. 375
Aubletia, Rich. 286
Aubletia, Schreb. 237
Aubrietia, *Adans.* 73
Augea, *Thunb.* 265
Augia, Lour. 418
Aulacia, Lour. 304
Aulacostigma, Turcz. 275
Aurinia, Desv. 74
Averrhoa, *Linn.* 277
Ayenia, *Linn.* 225
Aylmeria, Mart. 154
Azadirachta, A. Juss. 332
Azanza, Alef. 209
Azara, *R. et Pav.* 127
Azeredia, Arruda 437

Badiera, *DC.* 137
Baitaria, R. et Pav. 158
Balanites, *Del.* 314
Balanopteris, Gærtn. 219
Balardia, Camb. 152
Balbisia, *Cav.* 276
Balboa, *Planch. et Tri.* 172
Balingayum, Blanco 348
Balsamina, Gærtn. 277
Balsamodendron, *Kunth* 323
Bancroftia, Macf. 437
Banffya, Baumg. 146
Banisteria, *Linn.* 257
Barbarea, *Br.* 68
Barbilus, P. Br. 337
Barbylus, DC. 337
Barclaya, *Wall.* 47
Barneoudia, C. Gay 4
Barosma, *Willd.* 290
Barreria, Willd. 352
Bartramia, Gærtn. 234
Baryosma, R. et Sch. (Barosma) 290
Bastardia, *H. B. et K.* 203
Batrachium, DC. 5
Batschia, Thunb. 36
Beatsonia, Roxb. 141
Beauharnoisia, R. et Pav. 173
Beautempsia, Gaudich. 109
Beddomea, *Hook. f.* 336
Beloanthera, Hassk. 144
Beloere, Shuttlew. 204
Belotia, *A. Rich.* 233
Bembix, Lour. 251
Benjaminia, Vell. 312
Bennetia, *Miq.* 128
Berberis, *Linn.* 43
Berchemia, *Neck.* 377
Bergera, Kœn. 304
Bergeretia, Desv. 436
Bergia, *Linn.* 163
Bergsmia, *Blume* 129
Bernardinia, *Planch.* 431
Berrya, *Roxb.* 232

Pag.
Bersama, *Fresen.* 412
Berteroa, DC. 74
Bertolonia, Spreng. 172
Bessera, Spreng. f. 438
Beythia, Endl. 240
Bhesa, Ham. 365
Biebersteinia, *Steph.* 271
Bigamea, Kœn. 191
Billardiera, *Sm.* 132
Billia, Peyr. 398
Biophytum, DC. 276
Biporeia, Thou. 310
Birolia, Bell. 162
Biscutella, *Linn.* 91
Bivonæa, *DC.* 88
Bixa, *Linn.* 125
Blackburnia, Forst. 298
Blancoa, Blume 408
Blastemanthus, *Planch.* 320
Blennodia, *Br.* 82
Blepharandra, *Griseb.* 254
Blepharanthemum, Kl. 202
Blighia, Kœn. 399
Blondea, Rich. 239
Blumea, Nees 18
Blumia, Spreng. 184
Bocagea, *St. Hil.* 29
Bocconia, *Linn.* 53
Bœnninghausenia, *Reichb.* 287
Boleum, *Desv.* 98
Bombax, *Linn.* 210
Bombycodendron, Zoll. 208
Bombycospermum, Presl 208
Bongardia, *C. A. Mey.* 43
Bonannia, Presl 436
Bonnetia, *Mart. et Zucc.* 187
Bonnetia, Schreb. 188
Bonplandia, Willd. 285
Bootia, Neck. 146
Boquila, *Dcne.* 42
Boreava, *Jaub. et Spach* 95
Boronia, *Sm.* 291
Boschia, *Korth.* 213
Boscia, *Lam.* 108
Boscia, Thunb. 301
Boswellia, *Roxb.* 322
Botria, Lour. 387
Botrophis, Raf. 9
Botryceras, *Willd.* 426
Botryopsis, *Miers* 38
Bouea, *Meisn.* 420
Boymia, Juss. 296
Brachycarpæa, *DC.* 87
Brachychiton, Schott. 218
Brachypterys, *A. Juss.* 256
Brachypus, Ledeb. 72
Brachystemma, *Don* 149
Brachytropis, Spach 137
Brackenridgia, *A. Gr.* 318
Braddleya, Vell. 118
Brasenia, *Schreb.* 46
Brassica, *Linn.* 84
Brathydium, Spach 165
Brathys, Mut. 165
Braunea, Willd. 36
Braya, *Sternb.* 82
Bredemeyera, *Willd.* 138
Brewstera, Rœm. 246

Pag.
Bridgesia, *Bert.* 393
Brindonia, Thou. . . . 174
Bronnia, H. B. et K. . . 162
Brossardia, *Boiss.* . . . 91
Brotera, Cav. 222
Brotera, Vell. 236
Brownlowia, *Roxb.* . . . 231
Brucea, *Mill.* 311
Brunellia, *R. et Pav.* . . 313
Bryomorpha, Kar. et Kir. . 151
Bubroma, Schreb. . . . 225
Bucco, Wendl. 290
Buchanania, *Roxb.* . . . 421
Buchingera, *Boiss.* . . . 72
Buergeria, Sieb. et Zucc. . 18
Buettneria, *Linn.* . . . 225
Buffonia, *Linn.* 151
Buhsia, Bunge 105
Bulbocapnos, Bernh. . . 55
Bulnesia, *C. Gay* . . . 268
Bumalda, Thunb. . . . 412
Bunchozia, *Rich.* . . . 252
Bunias, *Br.* 97
Burasaia, *Thou.* 39
Burdachia, *A. Juss.* . . . 252
Bursaria, *Cav.* 132
Bursera, *Jacq.* 324
Burtonia, Salisb. 14
Busbeckia, Endl. 109
Byronia, *Endl.* 357
Byrsocarpus, *Schum. et Thonn.* 431
Byrsonima, *Rich.* . . . 251
Byttneria, Linn. (Buettneria) 225

Cabomba, *Aubl.* 46
Cabralea, *A. Juss.* . . . 333
Cacao, Gærtn. 225
Cadaba, *Forsk.* 108
Cadellia, *F. Muell.* . . . 313
Cæsarea, Camb. 275
Cæsia, Vell. 379
Cahotia, Karst. 171
Cakile, *Gærtn.* 99
Calandrinia, *H. B. et K.* . 158
Calathodes, *Hook. f. et Th.* 7
Calepina, *Adans.* 96
Calinea, Aubl. 12
Callianthemum, *C. A. Mey.* 5
Callirhoe, *Nutt.* 201
Calodendron, *Thunb.* . . 288
Calodryum, *Desv.* . . . 330
Calomecon, Spach . . . 52
Calopetalon, Harv. . . . 132
Calophylica, Presl . . . 380
Calophyllum, *Linn.* . . . 175
Calothyrsus, Spach . . . 398
Calpandria, Blume . . . 187
Caltha, *Linn.* 6
Calycanthus, *Linn.* . . . 16
Calycocarpum, *Nutt.* . . 35
Calypso, Thou. 370
Calyptridium, *Nutt.* . . . 159
Calyptrion, Ging. . . . 116
Calysaccion, Wight . . . 176
Camarea, *St. Hil.* . . . 261
Cambania, Rœm. . . . 333
Cambessedea, Kunth . . 421
Cambessedea, W. et Arn. . 420
Cambogia, Linn. 174
Camelina, *Crantz.* . . . 83
Camellia, *Linn.* 187
Campnosperma, *Thw.* . . 425
Campylanthera, Hook. . . 133
Campylanthera, Schott . 210
Campylia, Sweet 274
Campyloptera, *Boiss.* . . 89
Campylopus, Spach . . . 165
Campylosporus, Spach . . 165
Cananga, Aubl. 23
Cananga, *Rumph.* . . . 24
Canariopsis, Blume . . . 325
Canarium, *Linn.* 324
Candollea, *Labill.* . . . 14
Canella, *Linn.* 121
Canicidia, Vell. 432
Canotia, Torr. 164
Cansjera, *Juss.* 349
Capellia, Blume 13
Capnorchis, Planch. . . . 55
Capparis, *Linn.* 108
Caproxylon, Tuss. . . . 326
Capsella, *Mœnch.* . . . 86
Capura, *Blanco* 405
Caraipa, *Aubl.* 188
Carapa, *Aubl.* 338
Cardamine, *Linn.* . . . 70
Cardaria, Desv. 87
Cardiocarpus, Reinw. . . 313
Cardiopetalum, Schlecht. . 23
Cardiophora, Benth. . . 313
Cardiopteris, *Wall.* . . . 355
Cardiospermum, *Linn.* . . 393
Cardiostegia, Presl . . . 222
Carolinea, Linn. f. . . . 210
Carpoceras, Boiss. . . . 92
Carpodiptera, *Griseb.* . . 232
Carpolobia, *G. Don* . . . 139
Carponema, *Eckl. et Zeyh.* 102
Carpophora, *Kl.* 147
Carpophyllum, Miq. . . 218
Carpotroche, *Endl.* . . . 125
Carria, Gardn. 186
Carrichtera, *Adans.* . . . 86
Caryocar, *Linn.* 180
Caryospermum, *Blume* . . 367
Casalea, St. Hil. 6
Casimiroa, *Llav.* 302
Casinga, Griseb. 126
Cassine, *Linn.* . . 363, 367
Cassinopsis, *Sond.* . . . 354
Cassumbium, Rumph. . . 404
Cassuvium, Lam. . . . 420
Castalia, Salisb. 46
Castanella, *Spruce* . . . 394
Castela, *Turp.* 310
Catha, *Forst.* 361
Catha, Endl. 365
Cathartolinum, Reichb. . 243
Cathastrum, *Turcz.* . . . 362
Cathcartia, *Hook. f.* . . . 52
Cathedra, *Miers* 348
Catocoma, Benth. . . . 138
Caucanthus, Forsk. . 244, 251
Caulophyllum, *Mich.* . . 43
Cavallium, Schott . . . 218
Cavanillesia, *R. et Pav.* . 211
Caylusea, *St. Hil.* . . . 111
Ceanothus, *Linn.* . . . 378
Cebatha, Forsk. 36
Cedrela, *Linn.* 339
Cedrus, Mill. 339
Ceiba, Gærtn. 210
Celastrus, *Linn.* 364
Ceranthera, Beauv. . . . 119
Cerastium, *Linn.* . . . 148
Ceratocapnos, Dur. . . . 56
Ceratocephalus, Mœnch. . 6
Cerdia, *Moç. et Sess.* . . 153
Cespedezia, *Goudot* . . . 320
Chadara, Forsk. 233
Chailletia, *DC.* 341
Chalcas, Lour. 304
Chamæbuxus, Spach . . 137
Chamæplium, Spach . . 78
Chamira, *Thunb.* . . . 81
Chariessa, Miq. 354
Chartoloma, Bunge . . . 94
Chasmanthera, *Hochst.* . 34
Chaulmoogra, Roxb. . . 129
Cheiranthera, *A. Cunn.* . 133
Cheiranthodendron, Larreat. 212
Cheiranthus, *Linn.* . . . 68
Cheirolæna, *Benth.* . . . 222
Cheiropsis, DC. 3
Cheirostemon, *H. et Bonpl.* 212
Chelidonium, *Linn.* . . . 53
Cherleria, Linn. 150
Chiazospermum, Bernh. . 54
Chichæa, Presl 218
Chickrassia, *A. Juss.* . . 339
Chilmoria, Ham. 129
Chilocalyx, Kl. 437
Chimonanthus, *Lindl.* . . 16
Chionotria, Jacq. . . . 303
Chisocheton, *Blume* . . . 333
Chitonia, *Moç. et Sess.* . . 268
Chlanis, Kl. 438
Chloromyron, Pers. . . . 175
Chloroxylon, *DC.* . . . 340
Choisya, *Kunth* 297
Chomelia, Vell. 357
Chondodendron, *R. et Pav.* 34
Chorilæna, *Endl.* 295
Chorisia, *H. B. et K.* . . 210
Chorispora, *DC.* 102
Christiana, *DC.* 232
Christolea, *Camb.* . . . 80
Chryseis, Lindl. 54
Chrysion, Spach 117
Chrysochlamys, *Pœpp.* . . 172
Chrysocoptis, Nutt. . . . 435
Chrysopia, Thou. . . . 173
Chucrasia, A. Juss. (Chickrassia) 339
Chymocarpus, *Don* . . . 274
Chytranthus, *Hook. f.* . . 403
Ciconium, Sweet 274
Cienfuegia, Willd. . . . 208
Cienfugosia, Cav. . . . 208
Cienkowskia, Regel . . . 439
Cimicifuga, *Linn.* . . . 9
Cinnamodendron, *Endl.* . 121

Pag.
Cipadessa, Blume 332
Cissampelos, *Linn.* 37
Cissarobryon, Pœpp. 275
Cissus, Linn. 387
Cistanthe, Spach 158
Cistus, *Linn.* 113
Cithareloma, *Bunge* 67
Citriobatus, *A. Cunn.* 132
Citronella, Don 353
Citrus, *Linn.* 305
Clambus, Miers 33
Clandestinaria, Spach 68
Clappertonia, Meisn. 235
Clathrospermum, *Planch.* 29
Clausena, *Burm.* 304
Clausia, Trotzk. 77
Claytonia, *Linn.* 158
Clematis, *Linn.* 3
Cleome, *Linn.* 105
Cleomella, *DC.* 105
Clercia, Vell. 370
Cleyera, *DC.* 183
Cleyera, Thunb. 182
Cliococca, Bab. 243
Clonodia, *Griseb.* 253
Closaschima, Korth. 187
Closterandra, Belang. 52
Clusia, *Linn.* 170
Clusiella, *Planch. et Tri.* 172
Clypea, Blume 37
Clypeola, *Linn.* 93
Cneoridium, *Hook. f.* 312
Cneorum, *Linn.* 311
Cnestidium, *Planch.* 433
Cnestis, *Juss.* 433
Coccoderma, Miers 33
Cocculidium, Spach 36
Cocculus, *DC.* 36
Cochlanthera, Chois. 171
Cochlearia, *Linn.* 75
Cochlospermum, *Kunth* 124
Codonium, Vahl 348
Cœlocline, A. DC. 28
Cœlostegia, *Benth.* 213
Cola, *Schott* 218
Colbertia, Salisb. 13
Coleonema, *Bartl. et Wendl.* 289
Coleostachys, *A. Juss.* 253
Colicodendron, Mart. 109
Colletia, *Comm.* 383
Colobanthus, *Bartl.* 151
Colona, Cav. 233
Colophonia, Comm. 324
Colubrina, *Rich.* 379
Columbia, *Pers.* 233
Columella, Lour. 387
Coluteocarpus, *Boiss.* 73
Colythrum, Schott 300
Comatoglossum, Karst. 401
Comesperma, *Labill.* 138
Commersonia, *Forst.* 226
Commiphora, Jacq. 323
Commirhea, Miers 173
Comocladia, *P. Br.* 419
Conchocarpus, Mik. 285
Condalia, *Cav.* 376
Coniogeton, Blume 421
Connaropsis, *Planch.* 277
Connarus, *Linn.* 432
Conohoria, Aubl. 119
Conringia, *Reichb.* 78
Consolida, Lindl. 9
Cookia, Sonner. 304
Coptis, *Salisb.* 8
Corchoropsis, *Sieb. et Zucc.* 235
Corchorus, *Linn.* 235
Cordyloblaste, Hensch. 187
Cordylocarpus, Desf. 99
Corethrostylis, E. Mey. 228
Coriaria, *Linn.* 429
Cormonema, *Reiss.* 379
Coronopus, Gærtn. 87
Correa, *Sm.* 294
Cortusina, Eckl. et Zeyh. 274
Corydalis, *DC.* 55
Corynandra, Schrad. 106
Corynelobos, Rœm. 436
Corynocarpus, *Forst.* 425
Corynostylis, *Mart.* 116
Corytholobium, Benth. 139
Coscinium, *Colebr.* 35
Cossignia, *Comm.* 397
Cossonia, Dur. 101
Costa, Vell. 286
Cotylephora, Meisn. 213
Courtenia, Br. 218
Covilhamia, Korth. 217
Cræpaloprumnon, Karst. 128
Crambe, *Linn.* 98
Cranzia, Schreb. 300
Craspedum, Lour. 240
Cratæva, *Linn.* 110
Cratoxylon, *Blume* 166
Cremolobus, *DC.* 90
Crenularia, Boiss. 94
Crepidospermum, *Hook. f.* 325
Crinodendron, Molin. 240
Cristaria, *Cav.* 202
Cristatella, *Nutt.* 105
Crocanthemum, Spach 114
Crocoxylon, Eckl. et Zeyh. 367
Crossosoma, *Nutt.* 15
Crowea, *Sm.* 293
Cruikshanksia, Hook. 276
Crumenaria, *Mart.* 385
Crypta, Nutt 162
Cryptandra, *Sm.* 383
Cryptoceras, Schott 56
Cryptospora, *Karel et Kir.* 101
Cryptostomum, Schreb. 140
Cubilia, *Blume* 400
Cucubalus, *Linn.* 147
Cuervea, Triana 369
Cullenia, *Wight* 212
Cupania, *Linn.* 399
Curatella, *Linn.* 12
Curtisia, Schreb. 298
Cusparia, Humb. 285
Cuveracea, Jones 339
Cyamus, Sm. 47
Cyanothamnus, *Lindl.* 292
Cyathocalyx, *Champ.* 24
Cyathostemma, Griff. 28
Cybiostigma, Turcz. 225
Cyclea, *Arn.* 38
Cyclopterygium, *Hochst.* 89
Cycloptychis, *E. Mey.* 98
Cymbopetalum, *Benth.* 27
Cyminosma, Gærtn. 302
Cynocardamum, Webb 87
Cyprianthe, Spach 6
Cyrbasium, Endl. 105
Cyrtocarpa, H. B. et K. 423
Cyrtorrhyncha, Nutt. 6
Cyrtospermum, Benth. 425
Cysticapnos, Boerh. 56
Cystocarpum, Spach 73
Cytherea, W. et Arn. 426

Dacryodes, *Vahl* 327
Dactylæna, *Schrad.* 105
Dactylicapnos, Wall. 55
Dalrymplea, Roxb. 413
Dammara, Gærtn. 324
Danatophorus, Zippel. 408
Dangervilla, Vell. 285
Dapania, *Korth.* 277
Daphnitis, Spreng. 426
Darlingtonia, *Torr.* 48
Dasyanthera, Presl 127
Dasycarpus, Oerst. 239
Dasycarya, *Liebm.* 427
Dasycoleum, *Turcz.* 335
Dasynema, Schott 239
Davilla, *Vand.* 12
Decaisnea, *Hook. f. et Th.* 42
Decaptera, *Turcz.* 90
Decaschistia, *W. et Arn.* 206
Decastemon, Kl. 437
Decatropis, *Hook. f.* 298
Deilosma, Spach 76
Deinbollia, *Schum. et Th.* 405
Delabechea, Lindl. 218
Delima, *Linn.* 12
Delimopsis, Miq. 13
Delphinastrum, Spach 9
Delphinium, *Linn.* 9
Dendromecon, *Benth.* 54
Dendrostylis, *Karst. et Tri.* 125
Denhamia, *Meisn.* 366
Dentaria, Linn. 70
Descurainia, Webb 78
Desmocarpus, Wall. 108
Desmophyllum, Webb. 287
Desmos, Lour.
Desmostachys, *Planch.* 350
Destrugesia, Gaudich. 109
Detandra, Miers 33
Diacidia, *Griseb.* 252
Dianthera, Kl. 105
Dianthus, *Linn.* 144
Diastrophis, Fisch. et Mey. 88
Diazia, Philippi 158
Dibrachya, Eckl. et Zeyh. 274
Dicarpidium, *F. Muell.* 224
Dicella, *Griseb.* 252
Dicellostyles, *Benth.* 207
Dicentra, *Borkh.* 55
Dicera, Forst. 240
Diceratella, *Boiss.* 71
Diceratium, Lag. 71
Dichapetalum, Thou. 341
Dichodon, Bartl. 149
Dichoglottis, Fisch. et Mey. 146

Pag.
Dichroanthus, Webb . . 68
Diclidocarpus, A. Gr. . . 236
Diclytra, DC. 55
Dicranopetalum, Presl . . 393
Dicranostigma, H. f. et Th. 53
Dictamnus, *Linn.* 287
Dictyocarpus, Wight . . 203
Dictyoloma, *DC.* 312
Dictyoneura, Blume . . . 399
Didesmus, Desv. 99
Didymeria, Lindl. . . . 295
Didymocheton, Blume . . 333
Didymococcus, Blume . . 404
Didymophysa, *Boiss.* . . 91
Dielytra, Borkh. 55
Diglottis, Nees et Mart. . 285
Digonocarpus, Vell. . . . 399
Dillenia, *Linn.* 13
Dilophia, *Thoms.* . . . 89
Dimacria, Sweet 273
Dimereza, Labill. . . . 399
Dimocarpus, Lour. . . . 405
Dinemagonum, *A. Juss.* . 261
Dinemandra, *A. Juss.* . . 261
Dioryctandra, Hassk. . . 119
Diosma, *Linn.* 289
Dioxippe, Rœm. 303
Dipetalum, Dalz. 439
Diphylleia, *Mich.* . . . 44
Diplerisma, Planch. . . . 412
Diplesthes, Harv. . . . 370
Diplocalyx, A. Rich. . . 349
Diploclisia, Miers . . . 37
Diplocrater, Benth. . . . 348
Diplodiscus, *Turcz.* . . . 232
Diploglottis, *Hook. f.* . . 395
Diplolæna, *Br.* 295
Diplopeltis, *Endl.* . . . 397
Diplopetalon, Spreng. . . 399
Diplophractrum, *Desf.* . . 233
Diplopterys, *A. Juss.* . . 260
Diplotaxis, *DC.* 84
Diporidium, Wendl. . . 318
Dipterocarpus, *Gærtn.* . . 191
Dipterospermum, Griff. . . 186
Dipterygium, *Dcne.* . . . 95
Diptychocarpus, *Trautv.* . 67
Discaria, *Hook.* 383
Discocapnos, Schlecht. . . 56
Discophora, *Miers* . . . 352
Discostigma, Hassk. . . 174
Discovium, Raf. 67
Disepalum, *Hook. f.* . . 25
Disoxylum, Hook. f. et Th. 335
Dispeltophorus, Lehm. . . 90
Distichostemon, *F. Muell.* . 410
Dithyrea, Harv. 91
Ditomostrophe, Turcz. . . 228
Dittelasma, *Hook. f.* . . 395
Diuroglossum, Turcz. . . 225
Dobinea, *Ham.* 410
Dodonæa, *Linn.* 410
Doliocarpus, *Roland.* . . 12
Dollineria, Saut. 75
Dolophragma, Fenzl . . 150
Dombeya, *Cav.* 221
Dontostemon, *Andr.* . . 77
Doona, *Thw.* 193

Pag.
Doratoxylon, *Thou.* . . . 408
Douepea, Cambess. . . . 85
Dovyalis, *E. Mey.* . . . 128
Draba, *Linn.* 74
Drabopsis, C. Koch . . 78
Dracontomelum, *Blume* . 427
Draytonia, A. Gr. . . . 184
Drepanospermum, *Benth.* . 425
Drimycarpus, *Hook. f.* . . 424
Drimys, *Forst.* 17
Drosanthe, Spach . . . 165
Drummondita, *Harv.* . . 294
Drymaria, *Willd.* . . . 152
Dryobalanops, *Gærtn.* . . 191
Dryopetalum, *A. Gr.* . . 69
Drypis, *Linn.* 145
Dubouzetia, *Pancher* . . 240
Dufourea, Gren. 149
Duguetia, *St. Hil.* . . . 23
Dulacia, Vell. 347
Dumreichera, Hochst. . . 207
Duncania, Reichb. . . . 301
Dupuisia, Guill. et Perr. . 419
Durandea, *Planch.* . . . 245
Durio, *Linn.* 213
Duvaua, *Kunth* 426
Dysoxylum, *Blume* . . . 332

Ebelingia, Reichb. . . . 314
Eccremanthus, Thw. . . 407
Echinocarpus, *Blume* . . 239
Echinopterys, *A. Juss.* . . 254
Echtrus, Lour. 436
Edmonstonia, Seem. . . 119
Ehrenbergia, Mart. . . . 264
Eichwaldia, Ledeb. . . . 161
Ekebergia, *Sparm.* . . . 335
Elæocarpus, *Linn.* . . . 239
Elæodendron, *Jacq. f.* . . 367
Elaphrium, Jacq. . . . 324
Elatine, *Linn.* 162
Elcaja, Forsk. 337
Eliæa, *Cambess.* 166
Elidurandia, Buckl. . . 439
Elisanthe, Fenzl 147
Ellimia, Nutt. 112
Ellipanthus, *Hook. f.* . . 434
Ellipeia, *Hook. f. et. Th.* . 23
Elodea, Spach 165
Elodes, Spach 165
Elutheria, *Rœm.* 339
Elutheria, P. Br. . . 335, 337
Elvasia, *DC.* 318
Embamma, Griff. . . . 387
Emblingia, *F. Muell.* . . 437
Emmenanthus, Hook. et. A. 245
Emmotum, *Desv.* . . . 352
Empedoclea, *St. Hil.* . . 11
Empleuridium, *Sond.* . . 291
Empleurosma, Bartl. . . 410
Empleurum, *Soland.* . . 291
Enantia, Falc. 414
Enarthrocarpus, *Labill.* . 99
Encentrus, Presl 365
Endodesmia, *Benth.* . . . 166
Endusa, Miers 345
Enemion, Raf. 8
Enourea, *Aubl.* 394

Pag.
Enrila, *Blanco* 428
Entelea, *Br.* 234
Entoganum, Banks . . . 296
Ephielis, Schreb. 400
Epibaterium, Forst. . . . 36
Epicharis, *Blume* . . . 333
Epimedium, *Linn.* . . . 44
Epirhizanthes, Blume . . 136
Eranthis, *Salisb.* 7
Eremanthe, Spach . . . 165
Eremogone, Fenzl . . . 150
Eremosporus, Spach . . . 165
Eresda, Spach 112
Erinocarpus, *Nimmo* . . 234
Eriocœlum, *Hook. f.* . . 400
Eriodendron, *DC.* . . . 210
Erioglossum, *Blume* . . 396
Eriolæna, *DC.* 220
Erione, Schott 210
Eriorhaphe, Miq. . , . . 222
Eriostemon, *Sm.* 292
Eriotheca, Schott 210
Eriudaphus, Nees . . . 127
Ermania, Cham. 436
Erobathos, Spach 8
Erodium, *Lher.* 272
Erophila, *DC.* 75
Eroteum, Soland. . . . 183
Erpetion, DC. 117
Eruca, *Tourn.* 84
Erucago, Desv. 97
Erucaria, *Gærtn.* 100
Erucastrum, Presl . . . 84
Erysimum, *Linn.* . . . 79
Erythrochiton, *Nees et Mart.* 284
Erythrochiton, Griff. . . 182
Erythropalum, *Blume* . . 347
Erythrophila, Arn. . . . 397
Erythrophysa, *E. Mey.* . 397
Erythropsis, Lindl. . . . 218
Erythrospermum, *Lam.* . 127
Erythrostigma, Hassk. . . 433
Erythroxylon, *Linn.* . . 244
Eschscholtzia, *Cham.* . . 54
Esenbeckia, Blume . . . 213
Esenbeckia, *Kunth* . . . 299
Esmarckia, Reichb. . . . 149
Espera, Willd. 232
Eucapnos, Sieb. et Zucc. . 55
Euchætis, *Bartl. et Wendl.* 289
Euclidium, *Br.* 97
Eudema, H. B. et K. . . 83
Eudianthe, Reichb. . . . 148
Eumorpha, Eckl. et Zeyh. . 274
Eunomia, *DC.* 89
Euonymus, *Linn.* . . . 360
Euphoria, *Juss.* . . 405, 406
Euphronia, Mart. . . . 317
Eupomatia, *Br.* 29
Euroschinus, *Hook. f.* . . 422
Eurya, *Thunb.* 183
Euryale, *Salisb.* 47
Euryandra, Forst. . . . 12
Euryanthe, Ch. et Schl. . 124
Eurycoma, *Jack* . , . . 312
Eurynema, Endl. 223
Euscaphis, *Sieb. et Zucc.* . 412
Eustathes, Lour. 392

Pag.
Eusynaxis, Griff. 185
Euthemis, *Jack* 319
Eutrema, *Br.* 78
Euzomodendron, *Coss.* . . 85
Euzomum, Link 84
Evia, Comm. 426
Evodia, *Forst.* 296
Exothea, Macf. 408
Eyrea, Champ. 413

Fabago, Tourn. 266
Facchinia, Reichb. . . . 150
Fagara, Lam. 298
Fagarastrum, Don. . . . 304
Fagonia, *Linn.* 267
Farsetia, *Desv.* 72
Feronia, *Corr.* 305
Fibraurea, *Lour.* 39
Ficaria, Dillen. 6
Fiedleria, Reichb. . . . 145
Filicium, *Thw.* 325
Fimbriaria, A. Juss. . . 262
Firmiana, Marsigl. . . . 218
Fissilia, Comm. 347
Fissistigma, Griff. . . . 22
Flabellaria, *Cav.* 259
Flacourtia, *Comm.* . . . 128
Fleischeria, Steud. . . . 203
Flindersia, *Br.* 340
Florinda, Nor. 365
Flœrkea, *Willd.* 275
Flourensia, Cambess. . . 151
Fortuynia, *Shuttl.* . . . 100
Fouquiera, *H. B. et K.* . 161
Foveolaria, Meisn. . . . 239
Frangula, Brongn. . . . 378
Frankenia, *Linn.* 141
Franklinia, Marsh. . . . 186
Fraunhoferia, *Mart.* . . 366
Fremontia, *Torr.* 212
Freziera, *Sw.* 183
Friesia, DC. 239
Fugosia, *Juss.* 208
Fumana, Spach 114
Fumaria, *Linn.* 56

Gærtnera, Schreb. . . . 258
Galipea, *Aubl.* 285
Gallesioa, Rœm. 304
Galphimia, *Cav.* 254
Galvezia, R. et Pav. . . 297
Gampsoceras, Stev. . . . 6
Ganitrus, Gærtn. . . . 240
Ganophyllum, *Blume* . . 326
Garcinia, *Linn.* 174
Garidella, Linn. 8
Garuga, *Roxb.* 323
Gastrolychnis, Fenzl . . 147
Gastrostyla, Torr. . . . 312
Gaudichaudia, *H. B. et K.* 261
Gaya, *H. B. et K.* . . . 203
Gaya, Spreng. 439
Geeria, Blume 183
Geijera, *Schott* 298
Gela, Lour. 439
Geleznowia, *Turcz.* . . . 293
Gelonium, Gærtn. . . . 400
Gemella, Lour. 396

Pag.
Geococcus, *Drumm.* . . . 83
Geranium, *Linn.* 272
Geruma, Forsk. . . 330, 387
Ginnania, Rœm. 330
Githago, Desf. 148
Glandonia, *Griseb.* . . . 252
Glandulifolia, Wendl. . . 290
Glastaria, Boiss. 96
Glaucidium, *Sieb. et Zucc.* . 7
Glaucium, *Juss.* 53
Glenniea, *Hook. f.* . . . 404
Gloiospermum, *Pl. et Tri.*, 119
Glossarrhen, Mart. . . . 117
Glossopetalum, *A. Gray* . 368
Glossospermum, Wall. . . 224
Glossostemon, *Desv.* . . 224
Gluta, *Linn.* 421
Glyce, Lindl. 74
Glycicarpus, Dalz. . . . 425
Glycosmis, *Corr.* . . . 303
Glyphæa, *Hook. f.* . . . 237
Glyptopetalum, *Thw.* . . 361
Godoya, *R. et Pav.* . . . 319
Gœthea, *Nees et Mart.* . . 206
Goldbachia, *DC.* 101
Gomphandra, *Wall.* . . . 350
Gomphia, *Schreb.* . . . 318
Goniocheton, Blume . . . 333
Goniothalamus, *Blume* . . 26
Gonocaryum, Miq. . . . 345
Gonoptera, Turcz. . . . 268
Gordonia, *Ellis* 186
Gossampinus, Schott . . 210
Gossypium, *Linn.* . . . 209
Gouania, *Linn.* 385
Gouffeia, Rob. et Cast. . . 150
Goupia, *Aubl.* 369
Grællsia, *Boiss.* 72
Grahamia, *Gill.* 157
Greevesia, F. Muell. . . 206
Greggia, *A. Gr.* 80
Greniera, J. Gay 150
Grenvillea, Sweet . . . 273
Grewia, *Linn.* 233
Groutia, Guillem. . . . 350
Guaiacum, *Linn.* 267
Guarea, *Linn.* 335
Guatteria, *R. et Pav.* . . 23
Guazuma, *Plum.* 225
Guichenotia, *Gay* . . . 227
Guindilia, Gill. 394
Guioa, Cav. 399
Guiraoa, *Coss.* 100
Gymnonychium, Bartl. . . 290
Gymnospermium, Spach . 43
Gymnosporia, *W. et Arn.* . 365
Gynandropsis, *DC.* . . . 106
Gynocardia, *Br.* 129
Gynocephala, Blume . . 354
Gypsophila, *Linn.* . . . 146

Habzelia, *Hook. f. et Th.* . 28
Habzelia, A. DC. . . . 28
Hæmatostaphis, *Hook. f.* . 422
Hæmocharis, Salisb. . . . 186
Hænkea, *R. et Pav.* . 349, 364
Hagæa, Vent. 154
Halianthus, Fries . . . 151

Pag.
Halimium, Spach . . . 113
Halimolobos, Tausch . . 67
Halothamnus, F. Muell. . 202
Hamadryas, *Comm.* . . . 6
Hampea, *Schlecht.* . . . 211
Hannafordia, *F. Muell.* . 227
Hannoa, *Planch* 308
Hapalosia, W. et Arn. . . 153
Haploclathra, *Benth.* . . 189
Haplophyllum, *A. Juss.* . 287
Haronga, *Thou.* 167
Harpephyllum, *Bernh.* . . 427
Harpullia, *Roxb.* . . . 407
Harrisonia, *Br.* 314
Hartighsea, A. Juss. . . 333
Hartogia, *Thunb.* . . . 363
Hasseltia, *H. B. et K.* . . 238
Havetia, *H. B. et K.* . . 171
Havetiopis, *Planch. et Tri.* 172
Hebeandra, Bonpl. . . . 139
Hebepetalum, *Benth.* . . 244
Hebradendron, Grah. . . 174
Hecatonia, Lour. 6
Hedwigia, *Sw.* 326
Heeria, Meisn. 419
Hegemone, Bunge . . . 7
Heisteria, *Linn.* 346
Heladena, *A. Juss.* . . . 253
Heldreichia, *Boiss.* . . . 91
Helia, Rœm. 305
Heliamphora, *Benth.* . . 48
Helianthemum, *Pers.* . . 113
Helicteres, *Linn.* 220
Helietta, *Tul.* 301
Helinus, *E. Mey.* . . . 385
Heliocarpus, *Linn.* . . . 234
Heliophila, *Linn.* . . . 81
Helisperma, Reichb. . . 147
Helleborus, *Linn.* . . . 7
Helleria, Nees et Mart. . . 246
Hemiandrina, Hook. f. . . 432
Hemicrambe, *Webb* . . . 99
Hemigyrosa, *Blume* . . . 395
Hemiphractum, Turcz. . . 194
Hemistemma, Juss. . . . 14
Hemistephus, J. Drumm. . 14
Hemprichia, *Ehrenb.* . . 327
Henlea, Griseb. 256
Henleophytum, *Karst.* . . 256
Henonia, Coss. 85
Henophytum, *Coss.* . . . 85
Hepatica, Dill. 4
Heptaca, Lour. 125
Heritiera, *Ait.* 219
Hermannia, *Linn.* . . . 223
Hermupoa, Lœfl. 107
Herodium, Reichb. . . . 273
Herrania, *Goudot* . . . 225
Hesioda, Vell. 346
Hesperethusa, Rœm. . . 304
Hesperis, *Linn.* 76
Heterapithmos, Turcz. . . 439
Heterochroa, Bunge . . . 146
Heterocladus, Turcz. . . 429
Heterodendron, *Desf.* . . 407
Heteromeris, Spach . . . 114
Heteropetalum, *Benth.* . . 27
Heterophylleia, Turcz. . . 429

Pag.

Heteropterys, *Kunth* . . 256
Heteropyxis, Griff. . . . 213
Heterozygia, Bunge . . . 264
Heudelotia, A. Rich. . . 323
Hexagonotheca, Turcz. . . 232
Hexalobus, *A. DC.* . . . 24
Hexaptera, *Hook.* . . . 90
Heymassoli, Aubl. . . . 346
Heynea, *Roxb.* 336
Heynichia, Kunth . . . 332
Hibbertia, *Andr.*. . . . 14
Hibiscus, *Linn.* 207
Hieronia, Vell. 12
Hildegardia, Schott . . . 218
Hilsenbergia, Boj. . . . 222
Hipprobromus, *Eckl. et Zeyh.* 402
Hippocastanum, Gærtn. . 398
Hippocratea, *Linn.* . . . 369
Hiptage, *Gærtn.* 258
Hiræa, *Jacq.* 260
Hirschfeldia, Mœnch . . 84
Hisingera, Hellen. . . . 128
Hitzeria, *Kl.* 427
Hoarea, Sweet 273
Hoheria, *A. Cunn.* . . . 202
Holacantha, *A. Gr.* . . . 310
Holargidium, Turcz. . . 75
Holbœllia, *Wall.* . . . 42
Holigarna, *Ham.*. . . . 425
Hololachne, *Ehrenb.* . . 161
Holopeira, Miers 37
Holopetalum, Turcz.. . . 112
Holosteum, *Linn.* . . . 148
Homalolepis, Turcz. . . 308
Homocnemia, Miers . . . 37
Honckenya, *Willd.* . . . 235
Honkenya, Ehrh. . . . 151
Hopea, *Roxb.* 193
Hornungia, Reichb. . . 92
Hortia, *Vaud.* 301
Hostmannia, Planch. . . 318
Hovenia, *Thunb.*. . . . 378
Howittia, *F. Muell.* . . 203
Hudsonia, *Linn.* 114
Huegelia, Br. 283
Huertea, *R. et Pav.* . . . 428
Hugonia, *Linn.* 243
Hugueninia, Reichb. . . 78
Humea, Roxb. 231
Humiria, *Juss.* 247
Humirium, Mart. . . . 247
Hunnemannia, *Sweet* . . 54
Hussonia, Boiss. 99
Hutchinsia, *Br.* 92
Huttia, J. Drumm. . . . 15
Hyalostemma, Wall. . . 28
Hybanthus, Jacq. . . . 118
Hydnocarpus, *Gærtn.* . . 129
Hydrastis, *Linn.*. . . . 7
Hydrocera, *Blume* . . . 278
Hydropeltis, Mich. . . . 46
Hydropyxis, Raf. . . . 156
Hylomecon, Maxim. . . . 53
Hymenanthera, *Br.* . . . 120
Hymenella, Moç. et Sess. . 150
Hymenocalyx, Zenk. . . 208
Hymenolobus, Nutt. . . . 86
Hymenophysa, *C. A. Mey.* 88

Hymenosporum, *F. Muell.* 131
Hypecoum, *Linn.* . . . 54
Hypelate, *P. Br.* . . . 408
Hyperanthera, Forsk. . . 430
Hyperbæna, *Miers* . . . 38
Hypericopsis, Boiss.. . . 141
Hypericum, *Linn.* . . . 165
Hyperum, Presl 275
Hypocarpus, A. DC.. . . 347
Hypopogon, Turcz. . . . 180
Hypopterygium, Schlecht. . 428
Hypseocharis, *Remy* . . 276
Hypserpa, Miers 36
Hyptiandra, *Hook. f.* . . 293

Iberidella, *Boiss.*. . . . 92
Iberis, *Linn.* 92
Icacina, *A. Juss.* 352
Icica, Aubl. 324
Ileocarpus, Miers . . . 37
Ilex, *Linn.* 356
Illicium, *Linn.* 18
Impatiens, *Linn.* 277
Ingenhouzia, Moç. et Sess. 209
Iodanthus, *Torr. et Gr.* . 70
Iodes, *Blume* 355
Ionidiopsis, Presl . . . 117
Ionidium, *Vent.* 117
Ionopsidium, *Reichb.* . . 86
Irina, Blume 407
Irvingia, *Hook. f.* . . . 314
Isatis, *Linn.* 94
Isauxis, Arn. 192
Isodendrion, *A. Gr.*. . . 118
Isolophus, Spach.. . . . 137
Isomeris, *Nutt.* 106
Isopetalum, Eckl. et Zeyh. 274
Isopetalum, Sweet . . . 273
Isophyllum, Spach . . . 165
Isopteris, Wall. 139
Isopyrum, *Linn.* 8
Isora, Schott 220
Ivira, Aubl. 218
Ixiosporum, F. Muell. . . 132
Ixonanthes, *Jack* . . . 245

Jackia, Blume 139
Jackia, Spreng. 221
Jagera, *Blume* 403
Jambolifera, Linn. . . . 302
Janusia, *A. Juss.*. . . . 262
Jateorhiza, *Miers* . . . 34
Jeffersonia, *Bart.* . . . 44
Jenkinsia, Griff. 354
Jenkinsonia, Sweet . . . 273
Johnia, Roxb. 370
Joncquetia, Schreb. . . . 423
Jondraba, Webb 91
Jordania, Boiss. 145
Jubelina, *A. Juss.* . . . 260
Juergensia, Spreng. . . . 437
Juliana, Llav. et Lex. . . 297
Juliania, *Schlecht.* . . . 428
Julostyles, *Thw.* 207

Kadsura, *Juss.* 19
Kallstrœmia, Scop. . . . 264
Kardanoglyphos, Schlecht. 70

Karwinskia, *Zucc.* . . . 377
Kayea, *Wall.* 176
Kellettia, Seem. 237
Kentia, Blume 28
Kerandrenia, *J. Gay* . . 227
Kernera, Medik. 76
Khaya, *A. Juss.* 338
Kielmeyera, *Mart.* . . . 188
Kieseria, Nees 187
Kiggelaria, *Linn.* . . . 130
Kingsboroughia, Liebm. . 414
Kitaibelia, *Willd.* . . . 200
Kleinhovia, *Linn.* . . . 219
Knowltonia, *Salisb.* . . 4
Kœberlinia, *Zucc.* . . . 315
Kœlreuteria, *Laxm.* . . 396
Kœniga, Br. 74
Kohlrauschia, Kunth . . 145
Kokoona, *Thw.* 362
Koon, Gærtn. 404
Kosteletzkya, *Presl* . . . 206
Krameria, *Linn.* 140
Krapfia, DC. 6
Kraschenínikowia, Turcz. . 149
Kremeria, Coss. 99
Kuala, Tri. et Karst. . . 300
Kummeria, Mart. . . . 352
Kurrimia, *Wall.* 365
Kydia, *Roxb.* 203

Labillardiera, R. et Sch. . 132
Lacathea, Salisb. . . . 186
Lacepedea, H. B. et K. . 413
Lachnoloma, *Bunge* . . . 98
Lachnopetalum, Turcz. . 399
Ladanium, Spach. . . . 113
Lælia, Desv. 97
Lætia, *Linn.* 126
Lagunæa, Cav. 208
Lagunaria, *Don* 208
Lahaya, R. et Sch. . . . 154
Lahia, *Hassk.* 213
Lampetia, Rœm. 305
Lamprophyllum, Miers . . 175
Lancretia, Delile . . . 163
Langsdorffia, Leandr. . . 298
Lannea, Guill. et Perr. . 423
Lanneoma, *Del.* 428
Lansium, *Rumph.* . . . 334
Laplacea, *H. B. et K.* . . 186
Larbrea, St. Hil. 149
Lardizabala, *R. et Pav.* . 42
Larrea, *Cav.* 267
Lasianthera, *P. de Beauv.*. 350
Lasiocarpus, *Liebm.*. . . 255
Lasiodiscus, *Hook. f.* . . 381
Lasiolepis, Benn. . . . 314
Lasiopetalum, *Sm.* . . . 228
Lasiostemon, Nees et Mart. 285
Laureola, Rœm. 302
Lauridia, *Eckl. et Zeyh.* . 363
Laurophyllus, Thunb. . . 426
Lavanga, Meisn. 304
Lavatera, *Linn.* 200
Lavradia, *Vell.* 120
Lawrencia, Hook. . . . 202
Lœba, Forsk. 36
Leavenworthia, *Torr.* . . 70

Pag.
Lebretonia, Schranck . . 206
Lecaniodiscus, *Planch.* . . 402
Lechea, *Linn.* 114
Lecheoides, Dun. 114
Lechidium, Spach. . . . 114
Ledocarpum, Desf. . . . 276
Ledonia, Spach 113
Leea, *Linn.* 388
Leiolobium, Reichb. . . 68, 83
Leiospora, C. A. Mey. . . 67
Lemniseia, Schreb. . . . 246
Lemonia, Lindl. 286
Lenidia, Thou. 13
Leonia, *R. et Pav.* . . . 119
Leontice, *Linn.* 43
Leontoglossum, Hance . . 12
Lepia, Desv. 87
Lepidium, *Linn.* 87
Lepidopetalum, Blume . . 399
Lepidostemon, *H. f. et Th.* 77
Lepigonum, Fries . . . 152
Lepionurus, *Blume* . . . 349
Lepisanthes, *Blume* . . . 403
Lepta, Lour. 296
Leptaleum, *DC.* 81
Leptaulus, *Benth.* . . . 351
Leptocarpæa, DC. . . . 436
Leptolæna, *Thou.* . . . 195
Leptonema, Hook. . . . 75
Leptonium, Griff. . . . 349
Leptonychia, *Turcz.* . . 237
Leptophragma, Br. . . . 330
Leptopyrum, Reichb. . . 8
Leptormus, Eckl. et Zeyh. . 81
Leptothyrsa, *Hook. f.* . . 284
Leptrina, Raf. 159
Lepyrodiclis, Fenzl . . . 150
Leretia, Vell. 352
Lettsomia, R. et Pav. . . 183
Leucocarpon, A. Rich. . . 366
Leucodermis, Planch. . . 357
Leucosia, Thou. 341
Leucostemma, Benth. . . 149
Leucothamnus, Lindl. . . 227
Lewisia, *Pursh* 159
Lexarsa, Llav. 219
Libanus, Colebr. 322
Lightfootia, Sw. 126
Ligularia, Eckl. et Zeyh. . 273
Limacia, *Lour.* 36
Limnanthes, *Br.* 274
Limonia, *Linn.* 303
Lindackeria, Presl . . . 125
Lindleya, Nees 186
Linopsis, Reichb. . . . 243
Linostigma, Kl. 275
Linum, *Linn.* 242
Lipophragma, Schott et K. 94
Lipophyllum, Miers . . . 171
Lirianthe, Spach 19
Liriodendron, *Linn.* . . . 19
Liriopsis, Spach 19
Liriosma, *Pœpp.* 347
Lithræa, Miers 418
Llagunoa, *R. et Pav.* . . 409
Llavea, *Liebm.* 370
Lobularia, Desv. 74
Lochemia, Arn. 224

Pag.
Lœflingia, *Linn.* 153
Lonchophora, *Dur.* . . . 71
Lopadocalyx, Kl. . . . 347
Lophanthera, *A. Juss.* . . 255
Lophanthus, Forst. . . . 439
Lophion, Spach. 117
Lophira, *Banks* 192
Lophopetalum, *Wight* . . 362
Lophophyllum, Griff. . . 38
Lophopterys, *A. Juss.* . . 255
Lophostyles, Hochst. . . 139
Lopimia, Nees et Mart. . 206
Lorenzeana, Liebm. . . . 414
Loureira, Meisn. . . 322, 418
Loxodiscus, *Hook. f.* . . 398
Loxopterygium, *Hook. f.* . 419
Loxostemon, *Hook. f. et Th.* 70
Loxostylis, *Spreng.* . . . 421
Ludia, *Lam.* 126
Luhea, *Willd.* 235
Lunanea, DC. 218
Lunaria, *Linn.* 71
Lundia, Schum. et Thonn. 125
Luvunga, *Ham.* 304
Luxemburgia, *St. Hil.* . . 319
Lyallia, *Hook. f.* 153
Lychnanthus, Gmel. . . 147
Lychnis, *Linn.* 147
Lyrocarpa, *Harv.* . . . 93
Lysiosepalum, *F. Muell.* . 228

Macahanea, Aubl. . . . 169
Macarisia, *Thou.* . . . 246
Machærophorus, Schlecht. . 81
Mackaya, Arn. 347
Macleya, Br. 53
Macoubea, Aubl. 169
Macoucoua, Aubl. . . . 357
Macphersonia, *Blume* . . 402
Macræa, Lindl. 275
Macrocapnos, Royle . . . 55
Macrolinum, Reichb. . . 243
Macromerum, Burch. . . 108
Macropodium, *Br.* . . . 69
Macrostylis, *Bartl. et Wendl.* 289
Macrothyrsus, Spach . . 398
Macrotys, Raf. 9
Mærlensia, Vell. 235
Mærua, *Forsk.* 108
Mæsia, Gærtn. 317
Mafureira, Bertol. . . . 337
Magallana, Cav. 274
Magnolia, *Linn.* 18
Magonia, *St. Hil.* . . . 398
Mahernia, *Linn.* 223
Mahonia, Nutt. 43
Mahurea, *Aubl.* 188
Malachium, Fries . . . 149
Malachodendron, Cav. . . 185
Malachra, *Linn.* 205
Malacmæa, Griseb. . . . 252
Malacocarpus, F. et Mey. . 287
Malcolmia, *Br.* 77
Mallea, *A. Juss.* 332
Mallococca, Forst. . . . 233
Malope, *Linn.* 200
Malpighia, *Linn.* . . . 251
Malva, *Linn.* 201

Pag.
Malvastrum, *A. Gr.* . . 201
Malvaviscus, *Dill.* . . . 206
Malvella, Jaub. et Spach . 203
Mammea, *Linn.* 176
Mancoa, *Wedd.* 86
Mangifera, *Linn.* . . . 420
Manglietia, *Blume* . . . 19
Mangostana, Gærtn. . . 174
Mannia, *Hook. f.* 309
Manotes, *Soland.* . . . 433
Manungala, Blanco . . . 310
Mappia, *Jacq.* 351
Mappia, Schreb. 435
Marcgravia, *Linn.* . . . 181
Marenteria, *Thou.* . . . 435
Marialva, Vaud. 173
Marianthus, *Hügel* . . . 132
Marignia, Comm. . . . 324
Marila, *Sw.* 189
Martiniera, Guillem. . . 275
Martinieria, Vell. . . . 188
Martinsia, Godr. . . . 95
Marumia, Reinw. . . . 184
Mascagnia, Bert. . . . 260
Matayba, Aubl. 400
Mateatia, Vell. 218
Mathewsia, *Hook.* . . . 81
Matisia, *R. et Pav.* . . . 211
Matthiola, *Br.* 67
Mauria, *Kunth* 426
Maurocenia, *Linn.* . . . 363
Maximiliana, Mart. . . . 124
Maximovitzia, Ruppr. . . 19
Mayna, *Aubl.* 125
Maytenus, *Juss.* 364
Mazeutoxeron, Labill. . . 294
Meckelia, Mart. 255
Meclatis, Spach 3
Meconella, Nutt. 51
Meconopsis, *Vig.* . . . 52
Medicosma, *Hook. f.* . . 296
Medusa, Lour. 119
Megabotrya, Hance . . . 296
Megacarpæa, *DC.* . . . 91
Megastigma, *Hook. f.* . . 299
Meisteria, Scop. 352
Melandrium, Rœhl. . . . 147
Melanocarya, Turcz. . . 439
Melanococca, *Blume* . . 298
Melanorrhœa, *Wall.* . . 421
Melhania, *Forsk.* . . . 222
Melia, *Linn.* 332
Melianthus, *Linn.* . . . 411
Melicocca, *Linn.* 401
Melicope, *Forst.* 295
Melicytus, *Forst.* . . . 119
Meliosma, *Blume* . . . 414
Meliphlea, Zucc. 205
Melochia, *Linn.* 223
Melodorum, *Dun.* . . . 28
Meniocus, Desv. 74
Meniscosta, Blume . . . 414
Menispermum, *Linn.* . . 37
Menkea, *Lehm.* 83
Menonvillea, *DC.* . . . 90
Meratia, Nees 16
Merckia, Fisch. 151
Merimea, Camb. 163

Pag.
Merope, Rœm. 305
Mesua, *Linn.* 176
Methorium, Schott . . . 220
Methyscophyllum, Eckl. et Zeyh. 361
Metrodorea, *St. Hil.* . . 300
Michelia, *Linn.* 19
Michoxia, Vell. 438
Micranthera, Chois. . . . 173
Microchlæna, Wall. (*Microlæna*) 221
Microclisia, *Benth.* . . . 435
Microcos, Linn. 233
Microcybe, *Turcz.* . . . 293
Microlæna, Wall. . . . 221
Microlepidium, F. Muell. . 86
Micromelum, *Blume* . . 303
Micropetalon, Pers. . . . 149
Microphyes, *Philippi* . . 154
Microrhamnus, *A. Gr.* . . 376
Microsemma, *Labill.* . . 187
Microstigma, Trautv. . . 436
Microtropis, *Wall.* . . . 361
Miliusa, *Leschen.* . . . 28
Millingtonia, Roxb. . . . 414
Milnea, *Roxb.* 334
Miltianthus, *Bunge* . . . 266
Minuartia, Linn. . . . 150
Miquelia, *Meisn.* 354
Mischocarpus, Blume . . 400
Mitrephora, *Blume* . . . 26
Mnemion, Spach 117
Mnemosilla, Forsk. . . . 436
Moacurra, Roxb. . . . 341
Mocanera, Juss. 182
Modecopsis, Griff. . . . 347
Modiola, *Mœnch* 205
Mœnchia, Ehrh. 149
Mœhringia, Linn. . . . 150
Molina, Cav. 258
Molinæa, Juss. 399
Mollia, *Mart.* 236
Mollia, Willd. 154
Monnieria, *Linn.* . . . 286
Monnina, *R. et Pav.* . . 139
Monocera, Jack 240
Monocosmia, *Fenzl* . . . 158
Monodora, *Dun.* 26
Monodynamus, Pohl. . . 420
Monoploca, Bunge . . . 88
Monoporandra, *Thw.* . . 194
Monosoma, Griff. . . . 335
Monospora, Hochst. . . 129
Monsonia, *Linn.* 271
Montezuma, *DC.* . . . 212
Montia, *Linn.* 159
Montrouzeria, *Pancher* . 173
Morettia, *DC.* 70
Moricandia, *DC.* 85
Moriera, *Boiss.* 94
Moringa, *Juss.* 430
Morisia, *J. Gay* . . . 100
Morisonia, *Linn.* 107
Moronobea, *Aubl.* . . . 174
Mortonia, *A. Gr.* . . . 368
Moschoxylon, *A. Juss.* . . 336
Mougeotia, H. B. et K. . 224
Moulinsia, Cambess. . . 396

Pag.
Moutabea, *Aubl.* 140
Moutan, Lindl. 10
Muenteria, Walp. . . . 311
Mundtia, *Kunth* 137
Munronia, *Wight* . . . 331
Muntingia, *Linn.* . . . 236
Muraltia, *Neck.* 137
Muricaria, *Desv.* 99
Murraya, *Linn.* 304
Myagrum, *Linn.* 96
Myaris, Presl 304
Myginda, *Linn.* 366
Myosurus, *Linn.* 5
Myriandra, Spach . . . 165
Myricaria, *Desv.* 161
Myrodendron, Schreb. . . 247
Myrodia, *Swartz* 219
Myroxylon, Forst. . . . 128
Myrrhidium, Eckl. et Zeyh. 273
Mystroxylon, Eckl. et Zeyh. 367
Myxospermum, Rœm. . . 303

Nægelia, Zoll. et Mor. . . 385
Nandina, *Thunb.* 44
Nansiatum, Walp. (Natsiatum) 355
Napæa, *Linn.* 201
Naravelia, *DC.* 4
Naregamia, *W. et Arn.* . 331
Nassavia, Vell. 396
Nasturtium, *Br.* 68
Natalia, Hochst. 412
Natsiatum, *Ham.* . . . 355
Naudinia, *Planch.* . . . 285
Navæa, Webb 200
Neckia, *Korth.* 120
Neerija, Roxb. 367
Neesia, *Blume.* 213
Negundo, *Mœnch.* . . . 409
Nelumbium, *Juss.* . . . 47
Nematolepis, *Turcz.* . . 295
Nemedra, Juss. 335
Nemopanthes, Raf. . . . 357
Nephelium, *Linn.* . 405, 406
Nephroia, Lour. 37
Nephroica, Miers 37
Nephrostigma, Griff. . . 22
Nesiota, *Hook. f.* 380
Neslia, *Desv.* 95
Neumannia, A. Rich. . . 126
Neumayera, Reichb. . . 150
Neuroloma, Andrz. . . . 67
Niebuhria, *DC.* 107
Nigella, *Linn.* 8
Nima, Ham. 311
Nimmoia, Wight 335
Niota, Lam. 310
Nirbisia, G. Don 9
Nitraria, *Linn.* 265
Noccæa, *Reichb.* 86
Noisettia, *H. B. et K.* . . 116
Noltia, *Reichb.* 381
Norantea, *Aubl.* 181
Norysca, Spach 165
Nothapodytes, Blume . . 351
Nothocnestis, Miq. . . . 431
Nothopegia, *Blume* . . . 425
Nothoprotium, *Miq.* . . 326

Pag.
Notoceras, *Br.* 71
Notophæna, *Miers* . . . 384
Notothlaspi, *Hook. f.* . . 90
Nuphar, *Sm.* 46
Nuttallia, Bart. 201
Nuttallia, DC. 357
Nylandtia, Dumort. . . 137
Nymphæa, *Linn.* 46

Obelanthera, Turcz. . . . 184
Obentonia, Vell. 285
Ochetophila, Pœpp. . . . 384
Ochna, *Schreb.* 317
Ochradenus, *Del.* . . . 112
Ochranthe, Lindl. . . . 413
Ochrocarpus, *Thou.* . . . 175
Ochrolasia, Turcz. . . . 14
Ochroma, *Sw.* 212
Ochroxylum, Schreb. . . 298
Ochthocosmus, *Benth.* . . 245
Ochthodium, *DC.* . . . 97
Octoceras, *Bunge* . . . 97
Odina, *Roxb.* 423
Odontandra, *H. B. et K.* . 337
Odontarrhena, C. A. Mey. . 74
Odontocarya, Miers . . . 33
Odontocyclus, Turcz. . . 75
Odontosiphon, Rœm. . . 337
Odontostemma, Benth. . . 151
Œdematopus, Planch. et Tri. 172
Œnoplea, Hedw. 377
Olax, *Linn.* 347
Oligomeris, *Camb.* . . . 112
Oligostemon, Turcz. . . . 414
Olopetalum, Kl. 272
Olympia, Spach 165
Omphacarpus, Korth. . . 233
Omphalobium, Gærtn. . . 432
Omphalocarpum, *P. de Beauv.* 185
Oncoba, *Forsk.* 125
Oncocarpus, *A. Gray* . . 424
Oncosporum, Putterl. . . 132
Ophelus, Lour. 209
Ophiocaryon, *Schomb.* . . 415
Opilia, *Roxb.* 350
Oraoma, Turcz. 335
Orbignya, Bert. 409
Orchidocarpum, Mich. . . 24
Oreas, Cham. et Schl. . . 83
Oreophila, Nutt. 361
Orium, Desv. 436
Ormiscus, Eckl. et Zeyh. . 81
Ornitrophe, Juss. . . . 396
Orobium, Reichb. . . . 83
Orophea, *Blume* 29
Ortegia, *Linn.* 153
Orthoselis, Spach . . . 81
Orthothecium, Schott . . 220
Orychophragmus, *Bunge* . 85
Othlis, Schott 12
Othrys, *Nor.* 437
Otidia, Sweet 273
Otocarpus, Dur. 99
Otolepis, Turcz. 405
Otonychium, Blume . . . 408
Otophora, Blume . . . 405
Ottilis, Gærtn. 388
Oudemansia, Miq. . . . 220

Pag.
Oudneya, Br. 85
Ouratea, Aubl. 318
Owenia, *F. Muell.* . . . 337
Oxalis, *Linn.* 276
Oxandra, A. Rich. . . . 29
Oxleya, A. Cunn. . . . 40
Oxycarpus, Lour. . . . 174
Oxygraphis, *Bunge* . . . 6
Oxymitra, *Blume* . . . 26
Oxystemon, Planch. et Tri. 170
Oxystylis, *Torr. et Frem.* . 107
Ozophyllum, Schreb. . . 286
Ozoroa, Del. 419

Pachira, *Aubl.* 210
Pachygone, *Miers* . . . 38
Pachylobus, Don 325
Pachyloma, Spach . . . 6
Pachynema, *Br.* 15
Pachyneurum, Bunge . . 67
Pachynocarpus, *Hook. f.* . 192
Pachypodium, *Nutt.* . . 81
Pachypodium, Webb . . 78
Pachypteris, Karel. et Kir. 94
Pachypterygium, *Bunge* · 94
Pachystigma, Hook. . . 300
Pachystima, *Raf.* . . . 361
Pachystylum, Eckl. et Zeyh. 81
Pæonia, *Linn.* 10
Palava, *Cav.* 200
Palava, R. et Pav. . . . 184
Paliurus, *Juss.* 375
Pallasia, Houtt. 288
Palmstruckia, *Sond.* . . 96
Paltoria, R. et Pav. . . . 357
Pangium, *Reinw.* . . . 129
Papaver, *Linn.* 51
Papeda, Hassk. 305
Pappea, *Eckl. et Zeyh.* . . 407
Parabæna, *Miers* . . . 34
Paracelastrus, Miq. . . . 361
Paramignya, *Wight* . . . 305
Paranephelium, *Miq.* . . 400
Parapetalifera, Wendl. . 290
Parartabotrys, Miq. . . 28
Parishia, *Hook. f.* . . . 424
Paritium, St. Hil. . . . 208
Parlatoria, *Boiss.* . . . 102
Parolinia, *Webb* 71
Parrya, *Br.* 67
Parvatia, *Dcne.* 42
Passoura, Aubl. 119
Pastorea, Todaro. . . . 87
Patonia, Wight 28
Patrisia, Rich. 126
Paullinia, *Linn.* 394
Pavia, Poir. 398
Pavonia, *Cav.* 205
Paypayrola, *Aubl.* . . . 118
Pedicellia, Lour. . . 392, 400
Peganum, *Linn.* 287
Pegia, Colebr. 423
Peixotoa, *A. Juss.* . . . 257
Pekea, Aubl. 181
Pelargonium, *Lher.* . . . 273
Pelea, *A. Gr.* 296
Pelliciera, *Planch. et Tri.* . 186
Peltaria, *Linn.* 93
Pelticalyx, Griff. 22
Peltostegia, Turcz. . . . 217
Peltostigma, *Walp.* . . . 300
Pendulina, Willk. . . . 436
Pennantia, *Forst.* . . . 351
Pentace, *Hassk.* 231
Pentaceras, *Hook. f.* . . 298
Pentaceros, G. F. W. Mey. 226
Pentadesma, *Sabine*. · . 174
Pentaglottis, Wall. . . . 222
Pentaloba, Lour. 119
Pentamorpha, Scheidw. . 285
Pentapetes, *Linn.* . . . 222
Pentaphylax, *Gardn.* . . 183
Pentaple, Reichb. . . . 149
Pentaspodon, *Hook. f.* . . 419
Pereirea, Lindl. 35
Pereskia, Vell. 439
Periandra, Cambess. . . 151
Pericampylus, *Miers* . . 37
Periclistia, Benth. . . . 118
Peridiscus, *Benth.* . . . 127
Periptera, DC. 199
Peripterygium, Hassk. . . 355
Peristera, Eckl. et Zeyh. . 273
Peritoma, DC. 105
Perreymondia, Barn. . . 76
Perrottetia, *H. B. et K.* . 367
Persoonia, Willd. . . . 338
Petalandra, Hassk. . . . 193
Petalopogon, Reiss. . . . 380
Petersia, Kl. 437
Petrocallis, Br. 75
Petrocoptis, Braun . . . 148
Pettera, Reichb. 150
Phacocapnos, Bernh. . . 56
Phæanthus, *Hook. f. et Th.* 27
Phæocarpus, Mart. . . . 398
Phebalium, *Vent.* . . . 292
Phelline, *Labill.* 302
Phellodendron, *Rupr.* . . 301
Philagonia, Blume . . . 296
Philetæria, Liebm. . . . 438
Philippodendron, Poit. . . 202
Philomeda, Nor. 318
Philotheca, *Rudge* . . . 293
Phlebocalymna, *Griff.* . . 353
Phlebochiton, Wall. . . . 423
Phlebotænia, *Griseb.* . . 138
Phledinium, Spach . . . 9
Phoberos, Lour. 127
Phœnicaulis, Nutt. . . . 68
Pholacilia, Griseb. . . . 337
Pholidandra, Neck. . . . 285
Phoxanthus, *Benth.* . . . 414
Phylax, Nor. 137
Phylica, *Linn.* 380
Phyllocosmus, *Kl.* . . . 245
Phymatanthus, Sweet . . 274
Phymosia, Desv. 204
Physalidium, Fenzl . . . 88
Physanthemum, *Kl.* . . 437
Physaria, Nutt. 73
Physiphora, Soland. . . . 119
Physocarpum, DC. . . . 4
Physocodon, Turcz. . . . 224
Physodium, *Presl* . . . 223
Physolepidium, Schranck . 88
Physorhynchus, *Hook.* . . 100
Physostemon, Mart. . . . 105
Phytocrene, *Wall.* . . . 354
Picræna, *Lindl.* 311
Picramnia, *Sw.* 315
Picrasma, *Blume*. . . . 311
Picrodendron, *Planch.* . . 315
Picrolemma, *Hook. f.* . . 312
Pierotia, *Blume* 246
Pigea, DC. 118
Pileostegia, Turcz. . . . 357
Pilocarpus, *Vahl*. . . . 299
Pilosperma, *Planch. et Tri.* 171
Pimela, Lour. 325
Pintoa, *C. Gay* 269
Pinzona, Mart. 12
Piptocelus, Presl 360
Piptosaccos, Turcz. . . . 330
Piptostylis, Dalz. . . . 304
Pistacia, *Linn.* 419
Pitavia, *Molin.* 297
Pitavia, Nutt. 312
Pittosporum, *Banks* . . 131
Pityranthe, *Thw.* . . . 232
Pityrosperma, Sieb. et Zucc. 9
Plagianthus, *Forst.* . . . 202
Plagiopteron, *Griff.* . . . 238
Plagiorhegma, Maxim. . . 44
Plagiotaxis, Wall. . . . 339
Planchonia, J. Gay . . . 154
Platea, *Blume* 353
Platonia, *Mart.* 174
Platycapnos, Bernh. . . 56
Platynema, W. et Arn. . . 258
Platypetalum, Br. . . . 83
Platyspermum, *Hook.* . . 72
Platystemon, *Benth.* . . 51
Platystigma, *Benth.* . . . 51
Platytheca, *Steetz* . . . 134
Plectranthera, Mart. . . 319
Plectrocarpa, *Gill.* . . . 268
Plenckia, *Reiss.* 368
Pleogyne, Miers 33
Pleurandra, Labill. . . . 14
Pleuropetalum, *Hook. f.* . 157
Pleuropetalum, Blume . . 354
Pleurostylia, *W. et Arn.* . 363
Plinthine, Reichb. . . . 150
Plœsslea, Endl. 322
Ploiarium, Korth. . . . 188
Plokiostigma, Schuch. . . 371
Podophyllum, *Linn.* . . 45
Podoria, Pers. 108
Podostaurus, Jungh. . . 287
Pœcilandra, *Tul.* 320
Pœcilodermis, Schott . . 218
Pogopetalum, Benth. . . 352
Pohlana, Nees et Mart. . 298
Polanisia, *Raf.* . . . 106
Polembryon, A. Juss. . . 299
Polyacanthus, Presl . . . 365
Polyactium, Eckl. et Zeyh. 273
Polyalthia, *Blume* . . . 25
Polyaster, *Hook. f.* . . . 299
Polycardia, *Juss.* . . . 365
Polycarpæa, *Lam.* . . . 154
Polycarpon, *Linn.* . . . 152
Polychlæna, Don. . . . 224

Pag.
Polygala, *Linn.* 136
Polyschemone, Schott . . 148
Polyschisma, Turcz. . . . 273
Polyspora, Sweet . . . 186
Polystigma, Meisn. . . . 357
Polythecandra, Pl. et Tri. . 170
Pomaderris, *Labill.* . . . 381
Pombalia, Vand. 118
Pometia, *Forst.* 407
Ponæa, Schreb. 393
Popowia, *Endl.* 25
Poraqueiba, *Aubl.* . . . 352
Porcelia, *R. et Pav.* . . . 23
Porlieria, *R. et Pav.* . . 268
Porpa, Blume 234
Porphyrocodon, *Hook. f.* . 79
Portenschlagia, Tratt. . . 367
Portesia, Cav. 337
Portulaca, *Linn.* . . . 156
Portulacaria, *Jacq.* . . . 157
Poupartia, Comm. . . . 426
Pourretia, Willd. 211
Prasoxylon, Rœm. . . . 333
Pringlea, *Hook. f.* . . . 76
Prinos, Linn. 356
Prockia, *Linn.* 237
Pronaya, *Hueg.* 133
Prostea, Camb. 405
Prosthesia, Blume . . . 119
Proteinia, Ser. 146
Protionopsis, Blume . . 323
Protium, *W. et. Arn.* . . 323
Protium, Burm. 324
Pselium, Lour. 37
Pseudaleia, Thou. . . . 345
Pseudaleioides, Thou. . . 345
Pseudiosma, A. Juss. . . 283
Pseuduvaria, Miq. . . . 26
Psilonema, C. A. Mey. . . 74
Psorophytum, Spach . . 165
Psorospermum, *Spach* . . 167
Psychanthus, Spach . . . 137
Psychine, *Desf.* 89
Psychrophila, C. Gay . . 6
Ptæroxylon, *Eckl. et Zeyh.* 411
Ptelea, *Linn.* 301
Ptelidium, *Thou.* 363
Pterandra, *A. Juss.* . . . 253
Pteranthera, Blume . . . 192
Pteridophyllum, *Sieb. et Zucc.* 54
Pteridophyllum, Thw. . . 325
Pterisanthes, *Blume* . . 387
Pterocelastrus, *Meisn.* . . 365
Pterocymbium, Br. . . . 218
Pteroloma, Hochst. et Steud. 95
Pteroneuron, DC. . . . 70
Pterospermum, *Schreb.* . 220
Pterygium, *Corr.* 191
Pterygota, Schott . . . 218
Ptilochæta, *Turcz.* . . . 258
Ptilotrichum, C. A. Mey. . 74
Ptychopetalum, *Benth.* . 346
Ptychopyxis, Miq. . . . 217
Pugionium, *Gærtn.* . . . 96
Pulsatilla, Tourn. . . . 4
Putterlickia, *Endl.* . . . 366
Pycnarrhena, *Miers.* . . 38

Pag.
Pycnophyllum, *Remy* . . 153
Pyramidium, *Boiss.* . . 97
Pyrenaria, *Blume* . . . 185
Pyrospermum, Miq. . . 217

Quadrella, Meisn. . . . 109
Quapoya, Aubl. . . 170, 171
Quararibea, *Aubl.* . . . 212
Quassia, *Linn.* 308
Queria, *Linn.* 152
Quiina, *Aubl.* 176
Quilesia, Blanco 341
Quinaria, Lour. 304
Quinio, Schlecht. . . . 33
Quivisia, *Comm.* . . . 330

Rabelaisia, *Planch.* . . . 299
Racapa, Rœm. 338
Racaria, Aubl. 392
Raddisia, Leand. . . . 370
Radiola, *Dill.* 242
Raffenaldia, *Godr.* . . . 101
Randonia, *Coss.* 111
Ranunculus, *Linn.* . . . 5
Raphanistrum, Gærtn. . 101
Raphanus, *Linn.* . . . 101
Raphiostyles, Planch. . . 351
Rapistrum, *Desv.* . . . 99
Raputia, Aubl. 285
Ratonia, *DC.* 399
Ravenia, *Vell.* 286
Ravia, Mart. 285
Rawsonia, *Harv.* . . . 126
Reaumuria, *Linn.* . . . 161
Reboudia, Coss. 100
Recchia, *Moç. et Sess.* . . 309
Receveura, Vell. 165
Redoutea, Vent. 208
Redowskia, *Cham. et Schl.* 92
Reevesia, *Lindl.* 219
Reifferschiedia, *Presl* . . 13
Reinwardtia, *Dumort.* . . 243
Reinwardtia, Blume . . 184
Reinwardtia, Korth . . . 182
Reissekia, *Endl.* 386
Renardia, Turcz. . . . 129
Renggeria, *Meisn.* . . . 171
Rengifa, *Pœpp.* 171
Reseda, *Linn.* 112
Resedella, Webb 112
Retamilia, Miers . . . 384
Retanilla, *Brongn.* . . . 384
Retinaria, Gærtn. . . . 385
Retinodendron, Korth. . . 192
Rhacoma, Linn. 366
Rhaganus, E. Mey. . . . 412
Rhamnidium, *Reiss.* . . 378
Rhamnus, *Linn.* . . . 377
Rhaptomeris, Miers . . . 38
Rhaptostylum, Humb. et B. 346
Rheedia, *Linn.* 175
Rhetsa, W. et Arn. . . . 298
Rhinanthera, Blume . . 127
Rhinium, Schreb. . . . 435
Rhinocarpus, Bert. . . . 420
Rhinostigma, Miq. . . . 175
Rhizobolus, Gærtn. . . . 180
Rhizobotrya, Tausch. . . 76

Pag.
Rhodalsine, J. Gay . . . 150
Rhodax, Spach 114
Rhodocistus, Spach . . . 113
Rhodolæna, *Thou.* . . . 195
Rhus, *Linn.* 418
Rhyncostemon, Steetz . . 227
Rhynchotheca, *R. et Pav.* . 275
Rhytidosporum, F. Muell. 132
Riana, Aubl. 119
Ricaurtia, Trian. . . . 12
Richella, *A. Gr.* 26
Ricotia, *Linn.* 72
Riedleia, Vent. 224
Rigiostachys, *Planch.* . . 309
Rinorea, Aubl. 119
Rissoa, Arn. 305
Ritchiea, *Br.* 110
Rixia, Morren 271
Robergia, Schreb. . . . 432
Rœmeria, *DC.* 53
Rœmeria, Thunb. . . . 419
Rœmeria, Trattin. . . . 107
Rœpera, A. Juss. . . . 266
Rœperia, F. Muell. . . . 106
Rohria, Schreb. 341
Rokejeka, Forsk. . . . 438
Rollinia, *St. Hil.* . . . 27
Romneya, *Harv.* . . . 51
Ropalocarpus, *Boj.* . . . 238
Ropalopetalum, Griff. . . 435
Rorida, R. et Sch. . . . 105
Roridula, Forsk. . . . 105
Roripa, Bess. 68
Roscyna, Spach 165
Rossenia, Vell. 285
Roucheria, *Planch.* . . . 243
Roumea, Poit. 128
Rourea, *Aubl.* 432
Roureopsis, Planch. . . 432
Roydsia, *Roxb.* 110
Rubentia, Comm. . . . 367
Ruizia, *Cav.* 221
Rulingia, *Br.* 226
Rulingia, Ehrh. 438
Rumphia, *Linn.* 428
Ruta, *Linn.* 286
Rutæa, Rœm. 331
Rutaria, Webb 287
Rutosma, A. Gr. 288
Ruyschia, *Jacq.* 181
Ryania, *Vahl* 126
Ryssopteris, *Blume* . . . 257

Sabia, *Colebr.* 414
Sabulina, Reichb. . . . 150
Saccopetalum, *Benn.* . . 28
Sacoglottis, *Mart.* . . . 247
Sælanthus, Forsk. . . . 387
Sageræa, *Dalz.* 22
Sageretia, *Brongn.* . . . 379
Sagina, *Linn.* 151
Salacia, *Linn.* 370
Salmalia, Schott . . . 210
Salomonia, *Lour.* . . . 136
Samadera, *Gærtn.* . . . 310
Samandura, Linn. . . . 310
Sameraria, Desv. . . . 94
Sandoricum, *Cav.* . . . 333

Pag.
Sanguinaria, *Linn.* . . . 53
Sanfordia, J. Drum. . . 293
Santiria, *Blume* 325
Saouari, Aubl. 181
Sapindus, *Linn.* 404
Saponaria, *Linn.*. . . . 146
Sarcocapnos, *DC.* . . . 56
Sarcocarpon, Blume . . 19
Sarcocaulon, *DC.* . . . 272
Sarcodactylis, Gærtn. . . 305
Sarcolæna, *Thou.* . . . 195
Sarcomphalus, *P. Br.* . . 376
Sarcopetalum, *F. Muell.* . 37
Sarcostigma, *W. et Arn.* . 354
Sarcotheca, *Blume* . . . 245
Sarcotheca, Turcz. . . . 422
Sarcozygium, *Bunge* . . 266
Sarosanthera, Korth. . . 183
Sarotes, Lindl. 227
Sarothra, Linn. 165
Sarracenia, *Linn.* . . . 48
Saurauja, *Willd.*. . . . 184
Sauvagesia, *Linn.* . . . 120
Savignya, *DC.* 85
Saviniona, Webb . . . 200
Scapha, Chois. 184
Scaphium, Schott . . . 218
Schæfferia, *Jacq.* . . . 367
Schepperia, Neck. . . . 108
Schiedea, *Cham.*. . . . 151
Schieckea, Karst. . . . 392
Schillera, Reichb. . . . 221
Schima, *Reinw.* 185
Schimpera, *Steud.et Hochst.* 96
Schinus, *Linn.* 422
Schivereckia, Andrz. . . 74
Schizandra, *Mich.* . . . 19
Schizochiton, Spreng. . . 333
Schizolæna, *Thou.* . . . 195
Schizopetalon, *Sims* . . 76
Schizotechium, Fenzl . . 149
Schlechtendalia, Spreng. . 236
Schleichera, *Willd.*. . . 404
Schmardæa, Karst. . . . 339
Schmidelia, *Linn.* . . . 396
Schœpfia, *Schreb.* . . . 348
Schoutenia, *Korth.* . . . 237
Schoutensia, Endl. . . . 335
Schouwia, *DC.* 89
Schrebera, Retz. 367
Schrebera, Thunb. . . . 363
Schumacheria, *Vahl* . . 13
Schuurmansia, *Blume* . . 120
Schwannia, *Endl.* . . . 262
Schwartzia, Vell. . . . 181
Schweiggera, Mart. . . . 171
Schweiggeria, *Spreng.* . . 117
Sciadophila, Philippi . . 378
Sciadotænia, *Miers* . . . 39
Sciuris, Schreb. 285
Sclerocarya, *Hochst.* . . 427
Scleronema, *Benth.* . . . 211
Sclerostylis, Blume . . . 305
Scolopacium, Eckl. et Zeyh. 273
Scolopia, *Schreb.*. . . . 127
Scopolia, Sm.. 300
Scorodendron, *Blume* . . 403
Scutia, *Comm.* 379

Pag.
Scutinanthe, Thw. . . . 324
Scyphæa, Presl 189
Scypharia, Miers . . . 383
Scyphellandra, *Thw.* . . 120
Scyphostigma, Rœm. . . 331
Scytatia, Gærtn. . . . 406
Scytophyllum.Eckl.et Zeyh. 365
Sczegleewia, Turcz. . . . 220
Securidaca, *Linn.* . . . 138
Seetzenia, *Br.* 266
Selbya, Rœm.. 334
Selenia, *Nutt.* 72
Selenocarpæa, Eckl.et Zeyh. 81
Semarillaria, R. et Pav. . 394
Semecarpus, *Linn.* . . . 424
Senacia, Comm. . 131, 360
Senebiera, *Poir.* 87
Senega, Spach. 137
Senra, *Cav.* 207
Seriana, Schum. . . . 393
Sericodes, *A. Gr.* . . . 265
Seringia, *J. Gay* . . . 226
Seringia, Spreng. . . . 363
Serjania, *Linn.* 393
Serræa, Cav. (Senra) . . 207
Sesamella, Reichb. . . . 111
Sethia, Kunth 244
Severinia, Ten. 305
Seymouria, Sweet . . . 273
Shorea, *Roxb.* 193
Sicklera, Rœm. 304
Sida, *Linn.* 203
Sidalcea, *A. Gr.* 201
Siebera, Schrad. . . . 150
Silene, *Linn.* 147
Silenopsis, Willk. . . . 148
Siliquaria, Forsk. . . . 105
Silvæa, *Philippi* 159
Simaba, *Aubl.* 308
Simaruba, *Aubl.* 309
Sinapidendron, Lowe . . 84
Sinapis, Linn. 84
Singana, Aubl. 104
Siphoniopsis, Karst. . . 218
Siphonodon, *Griff.* . . . 370
Sisymbrella, Spach . . . 78
Sisymbrium, *Linn.* . . . 77
Sisyndite, *E. Mey.* . . . 265
Skimmia, *Thunb.* . . . 302
Sloanea, *Linn.* 238
Smegmathamnium, Endl. . 146
Smelowskia, *C. A. Mey.* . 79
Smodingium, *E. Mey.* . . 422
Smythea, *Seem.* 375
Soala, Blanco 170
Sobolewskia, *Bieb.* . . . 95
Sodada, Forsk. 109
Solea, Ging. 118
Solea, Spreng. 117
Solenantha, Don. . . . 120
Solenocarpus, *W. et Arn.* . 422
Sollya, *Lindl.* 133
Sommerauera, Hoppe . . 150
Sophorocapnos, Turcz. . . 56
Soramia, Aubl. 12
Sorindeia, *Thou.*. . . . 419
Soulamea, *Lam.* 313
Soulangia, Brongn. . . . 380

Pag.
Souroubea, Aubl. . . . 181
Southwellia, Salisb.. . . 218
Soymida, *A. Juss.* . . . 338
Spachea, *A. Juss.* . . . 255
Spanoghea, *Blume* . . . 406
Sparmannia, *Linn.* . . . 235
Spathelia, *Linn.* . . . 315
Spathularia, St. Hil. . . 118
Spergella, Reichb. . . . 151
Spergula, *Linn.* 152
Spergularia, *Pers.* . . . 152
Spergulastrum, Mich. . . 149
Spermaxyrum, Labill. . . 347
Sphæralcea, *St. Hil.* . . 204
Sphærocardamum, *Schau.*. 83
Sphærocoma, *T. Anders.* . 154
Sphæroma, Harv. . . . 204
Sphæroma, Schlecht. . . 204
Sphærosacme, Wall. 334, 335
Sphærostema, Blume . . 19
Sphærothalamus, *Hook. f.* 23
Sphedamnocarpus, *Planch.* 256
Sphenocarpus, Wall. . . 19
Spiranthera, *St. Hil.* . . 283
Spiranthera, Hook.. . . 133
Spirorhynchus, *Kar. et Kir.* 95
Spirospermum, *Thou.* . . 39
Spondias, *Linn.* 426
Spraguea, *Torr.* 158
Sprengelia, Schult. . . . 222
Spyridium, *Fenzl* . . . 382
Stachyurus, *Sieb. et Zucc.*. 184
Stackhousia, *Sm.* . . . 371
Stadmania, *Lam.* . . . 406
Stagmaria, Jack. . . . 421
Stalagmites, Murr. . . . 175
Stanleya, *Nutt.* 80
Staphylea, *Linn.* . . . 412
Staphysagria, Spach. . . 9
Stauntonia, *DC.* . . . 42
Stauranthus, *Liebm.* . . 303
Stegia, DC. 200
Stelechocarpus, *Blume*. . 22
Stelechospermum, Blume . 170
Stellaria, *Linn.* 149
Stemonoporus, Thw. . . 194
Stemonurus, Blume . . . 350
Stenanthemum, *Reiss.* . . 382
Stenodiscus, Reiss. . . . 382
Stenonema, *Hook.* . . . 75
Stenopetalum, *Br.* . . . 82
Stephania, *Lour.* . . . 37
Stephania, Willd. . . . 107
Stephanocarpus, Spach . . 113
Stephanopodium, *Pœpp.* . 341
Sterculia, *Linn.* 217
Sterigma, *DC.* 102
Sterigmostemon, Bieb. . . 102
Steriphoma, *Spreng.* . . 107
Steudelia, Mart. . . . 119
Steudelia, Spreng. . . . 244
Stevenia, Adams 69
Stewartia, Linn. (Stuartia) 185
Stichophyllum, Philippi . 153
Stigmaphyllon, *A. Juss.* . 257
Stigmarota, Lour. . . . 128
Stipulicida, *Mich.* . . . 154
Stocksia, *Benth.* 397

Pag.
Streblocarpus, Arn. 108
Streptanthus, *Nutt*. . . . 69
Streptoloma, *Bunge* . . . 77
Streptostigma, Thw. . . 407
Strigosella, Boiss. . . . 77
Strœmia, Vahl 437
Streganowia, *Karel. et Kir.* 88
Strombosia, *Blume* . . . 348
Strophades, Boiss. . . . 79
Struthium, Ser. 146
Strzeleckia, F. Muell. . . 340
Stuartia, *Linn*. 185
Stubendorfia, *Schrenck* . . 89
Sturtia, Br. 209
Stylophorum, *Nutt*. . . . 52
Styphonia, Nutt. 419
Subularia, *Linn*. 83
Succowia, *Medik*. . . . 86
Sunaptea, Griff. 192
Suriana, *Linn*. 313
Surwala, Rœm. 336
Swietenia, *Linn*. 338
Swintonia, *Griff*. . . . 421
Symphonia, *Linn. f*. . . 173
Symphyllanthus, Vahl . . 341
Symphyopetalum, J. Drum. 295
Symphyostemon, Kl.. . . 437
Synclisia, *Benth*. 36
Syndesmis, Wall.. . . . 421
Syndesmon, Hoffm. . . . 4
Synoum, *A. Juss*. . . . 335
Synthlispis, *A. Gr*. . . . 93
Syrenia, *Andrz*. 80
Syrenopsis, Jaub. et Spach 93

Tachibota, Aubl.. . . . 124
Tæniochlæna, *Hook. f*. . . 433
Tæniostema, Spach . . . 114
Talauma, *Juss*. 18
Talguenea, *Miers*. . . . 385
Talinopsis, *A. Gr*. . . . 157
Talinum, *Adans*.. . . . 157
Talisia, *Aubl*. 401
Tamarix, *Linn*. 160
Taonabo, Aubl. 182
Taphrospermum, C. A. Mey. 76
Tapiria, *Juss*.. 423
Tapirira, Aubl. 423
Tapura, *Aubl*. 341
Taraktogenos, *Hassk*. . . 129
Tarrietia, *Blume*. . . . 218
Tasmannia, Br. 18
Tauscheria, *Fisch*. . . . 94
Tchihatchewia, *Boiss*. . . 93
Teclea, Del. 301
Teesdalia, *Br*.. 92
Terebinthus, Juss. . . . 419
Ternstrœmia, *Linn*.. . . 182
Terpnanthus, Nees et Mart. 283
Terpnophyllum, Thw. . . 174
Tetracera, *Linn*. 12
Tetracme, *Bunge*. . . . 76
Tetractis, Spreng. . . . 3
Tetradia, *Br*. 219
Tetradiclis, *Stev*. . . . 288
Tetradium, Lour. . . . 296
Tetragastris, Gærtn. . . 326
Tetramerista, *Miq*. . . . 318
Tetrapasma, Don . . . 383
Tetrapoma, *Turcz*. . . . 83
Tetrapterygium, *Fisch. et Mey*. 95
Tetrapterys, *Cav*. . . . 260
Tetrateleia, Sond. . . . 106
Tetratheca, *Sm*. 134
Tetrathylacium, *Pœpp*. . 119
Texiera, *Jaub. et Spach* . 96
Thacla, Spach 7
Thalictrum, *Linn*. . . . 4
Thamnosma, *Torr*. . . . 288
Thea, Linn. 187
Thelypodium, Endl. . . 81
Theobroma, *Linn*. . . . 225
Thespesia, *Corr*. 208
Thiodia, Benn. 126
Thlaspi, *Linn*. 91
Thlaspidium, Spach . . 87
Thomasia, *J. Gay* . . . 227
Thorntonia, Reichb. . . 206
Thouinia, *Poit*. 400
Thryallis, *Mart*.. . . . 254
Thryallis, Linn. 254
Thurberia, *A. Gr*. . . . 209
Thurya, *Boiss*. 438
Thyana, Ham. 400
Thylachium, *Lour*. . . . 107
Thylacospermum, *Fenzl* . 151
Thymopsis, Jaub. et Spach. 165
Thyrsodium, Benth.. . . 323
Thysanocarpus, *Hook*. . . 94
Thysanus, Lour. 431
Ticorea, *Aubl*. 285
Tigarea, Aubl. 435
Tilia, *Linn*. 236
Tiliacora, *Colebr*. . . . 36
Timæosia, Kl. 146
Tina, R. et Sch. . . 400, 408
Tinea, Spreng. 237
Tinomiscium, *Miers* . . 34
Tinospora, *Miers* . . . 34
Tobinia, Desv. 298
Toddalia, *Juss*. 300
Toluifera, Lour. . . 322, 418
Tonabea, Juss. (*Taonabo*) . 182
Tonguea, Endl. 78
Tonsella, Schreb. . . . 370
Tontelea, Aubl. 370
Toona, Rœm. 339
Torpesia, Rœm. 337
Toulieia, *Aubl*. 393
Touloucana, Rœm. . . . 338
Touroulia, Aubl.. . . . 177
Tovaria, *R. et Pav*. . . . 110
Tovometa, *Aubl*. 173
Tovomitopsis, Pl. et Tri. . 172
Toxicodendron, Gærtn.. . 396
Trachytella, DC. . . . 12
Traillia, Lindl. 96
Tralliana, Lour. . . . 360
Trattinickia, *Willd*.. . . 326
Trautvetteria, *Fisch. et Mey* 5
Tremandra, *Br*. 134
Trentepohlia, Roth.. . . 436
Trevoa, *Miers* 384
Triadenia, Spach. . . . 165
Triaspis, *Burch*. 259
Tribulopis, Br. 264
Tribulus, *Linn*. 264
Tricerma, Liebm. . . . 364
Triceros, Lour. 439
Trichadenia, *Thw*. . . . 129
Trichanthera, Ehrenb. . . 223
Trichaurus, Arn.. . . . 160
Trichilia, *Linn*. 337
Trichoa, Pers. 36
Trichocarpus, Schreb. . . 239
Trichocephalus, Brongn. . 380
Tricholobus, *Blume* . . . 433
Tricholophus, Spach . . 137
Trichoscypha, *Hook. f*. . 423
Trichosiphon, Schott . . 218
Trichospermum, *Blume* . 236
Triclisia, *Benth*. 39
Tricomaria, *Hook. et Arn*. 258
Tricuspidaria, *R. et Pav*. . 240
Tricuspis, Pers. 240
Tridesmis, Spach . . . 166
Tridia, Korth. 165
Trigoniastrum, *Miq*. . . 139
Trigonis, Jacq. 399
Trigonocarpus, Vell. . . 399
Trigonocarpus, Wall. . . 362
Trigonochlamys, *Hook. f*. . 325
Trigonotheca, Hochst. . . 361
Triguera, Cav. 208
Trigyneia, *Schlecht*.. . . 25
Trilix, Linn. f. 237
Trimeria, *Harv*. 129
Triomma, *Hook. f*. . . . 323
Trionæa, Medik. (*Trionum*) 208
Triopterys, *Linn*. . . . 259
Triphaca, Lour. 218
Triphasia, *Lour*. 303
Triplandron, Benth. . . 170
Triplateia, Bartl. . . . 150
Tripterium, DC.. . . . 4
Tripterocarpus, Meisn. . 393
Tripterococcus, Endl. . . 371
Tripterygium, *Hook. f*. . 368
Trisema, *Hook. f*. . . . 14
Tristellateia, *Thou*. . . 258
Tristylium, Turcz. . . . 183
Triumfetta, *Linn*. . . . 234
Trochetia, *DC*. 222
Trochostigma, Sieb. et Zucc. 184
Trollius, *Linn*. 7
Troostwyckia, *Miq*.. . . 434
Tropæolum, *Linn*. . . . 274
Tropidocarpum, *Hook*.. . 82
Tropidopetalum, Turcz. . 439
Trymalium, *Fenzl* . . . 382
Tryphane, Reichb. . . . 150
Tuberaria, Dun.. . . . 114
Tulipastrum, Spach . . . 19
Tunica, *Scop*.. 145
Turpinia, *Vent*. 413
Turræa, *Linn*. 331
Turritis, Linn. 69
Tylanthus, Reiss. . . . 380
Tytonia, Don 278

Uebelinia, *Hochst*. . . . 148
Uitenia, Nor.. 396
Ungeria, *Schott et Endl*. . 219


Stanford University Libraries
3 6105 009 649 570

